الكون والإنسان

بين العلم والقرآن

تأليف

بسّام دفضع

يطلب من

مطبعة الشام
رقم الموافقة: ١٨٧١٣

«مقدمة»

الحمد لله الذي خلق هذا الكون بإحكام وإتقان، وسيّره بتقدير وحسبان، وجعله مسخراً لهذا الإنسان، والصلاة والسلام على سيدنا محمد النبي العدنان، المبعوث بالعلم والحق والتبيان، والمؤيد من الله تعالىٰ بمعجزة القرآن، بشيراً بالنعيم لأهل الإيمان، ونذيراً لأهل الكفر بالعذاب والخسران، وعلى آله وأصحابه ومن تبعهم بإحسان، أما بعد:

فإن أهم مايشغل الإنسان في هذه الحياة، هو أن يعرف معنى هذه الحياة وقيمتها، وأن يعرف دوره فيها ومصيره بعدها ومسؤوليته عنها. وباختصار نقول: هو أن يصل إلى التصور الصحيح لهذه الحياة، ليحمل فكرة صحيحة عنها، ويسلك السبيل القويم والسليم فيها.

وذلك لأن الإنسان العاقل ماإن ينظر في هذا الكون وطبيعته، حتى يعلم أن هذا الكون قائم على أساس من النظام والإحكام، حيث يسوده التقدير والتدبير، ويسيطر عليه علم عليم وقدرة قدير. وأن هذا الكون بعيد عن العبث والخلل والفوضىٰ. ولذلك لا بد أن يدرك أن وجوده في هذه الحياة ليس عبثاً، وأن دوره فيها ليس لعباً، وأنه لا يمكن أن يترك سدى. وهذا هو أنفع ما يتعلمه الإنسان في حياته، وأعظم ما يهمه من أمر وجوده.

من أجل ذلك أرسل الله تعالىٰ الرسل هداة للناس إلى هذا الحق، ودعاة لهم إلى هذا العلم، وأيدهم بالمعجزات والآيات، وزودهم بالعلم والدين والشريعة اللازمة لصلاح هذه الحياة.

وسيدنا محمد ﷺ خاتم هؤلاء الأنبياء عليهم الصلاة والسلام، ورسالته خاتمة الرسالات، وقد أرسله الله عز وجل بالدين الحق، ولسان الصدق، فأنزل عليه القرآن وجمعه في صدره، ثم أيده بالقدرة على فهمه وتبيانه، وجمع له فيه قواعد الشريعة وأحكامها، وقصة هذه الحياة وأخبارها، وأطلعه فيه على بعض أسرار الكون الخفية، وحقائق الوجود المجهولة، ليكون ذلك كله دليلاً واضحاً وبيناً لمن لديه أقل قدر من العقل والفهم، وأدنى مستوى من الحق والانصاف، على أن محمداً رسول الله، وأن القرآن كلام الله، وأن الإسلام دين الله الذي يعرف الإنسان بحقائق الكون والحياة، ويبصره بأفضل السبل للتعامل مع هذا الكون وهذه الحياة، ويعده إعداداً سليماً للحياة الآخرة الخالدة، ويجنبه الهلاك والعذاب فيها.

وقبل أن أبدأ بحديث القرآن والعلم عن حقائق هذا الكون وآياته، مما يعطي صورة صحيحة لكل إنسان عن هذا الكون وهذه الحياة، ومما لا غنى لأحد عنه، أود أن أتطرق في هذه المقدمة إلى مسائل هامة تمهد لموضوعنا الذي سنتناوله:

العلم والجهل:

ماهو العلم: العلم هو معرفة الأمور على الصورة الصحيحة عن طريق البحث.

والعالم عندما يقوم بدراسة ظاهرة معينة يجهل تفاصيلها ونظام عملها، فإن أول مايفعله أنه يفترض أن هناك أغراضاً وعللاً كامنة وراء تكوين هذه الظاهرة ووراء عملها.

فالعالم الذي يريد أن يعرف آلية عمل العين مثلاً، يفترض أن لكل عضو منها وظيفة عليه أن يدرسها ويطلع عليها. فهو يبحث إذن عن أغراض كامنة وراء تكوين هذه الأعضاء ووظائفها، فإذا عرف هذه الأغراض والوظائف على الصورة الصحيحة، فقد صار لديه علم بآلية عمل العين.

ولكن عثوره على هذه العلل والأغراض دليل واضح على أنها أمور مقصودة. ولذلك فهو إذا أراد أن يبينها ويشرحها لنا لم يستطع إلا أن يقول مثلاً: إن الغدة الدمعية وضعت في مكانها المطلوب والمحدد لإفراز المقدار اللازم من الدمع الذي تحتاجه العين. وهذا الدمع إنما وجد لترطيب العين وتدفئتها وغسلها من الغبار الذي يصل إليها من الجو. وهو يجتمع في أنسي العين ليسيل من قناة دمعية دقيقة تصب في الأنف. والقناة الناقلة للدمع إلى الأنف إنما وجدت حتى لا يفيض الدمع على الخدود ويسيل عليها باستمرار فيؤذي وجه الإنسان ويربكه... وهكذا

فتجد أن هذا العالم إنما اكتشف الأغراض المقصودة من تكوين هذه الأعضاء ووظائفها، فإذا بهذه الأغراض والعلل هي الدليل الواضح على أن الخلق وراءه تقدير وتدبير، وأن الخلق والتكوين سبقه قصد عليم خبير.

وإلا: هل سمعت رجلاً من أهل العلم مؤمناً كان أو غير مؤمن، يحدثك عن ظاهرة من الظواهر من غير أن يبين الأغراض والعلل الكامنة فيها.

هل سمعت من يقول: إن الغدة الدمعية وجدت من غير أن يكون هناك قصد من وجودها في مكانها، وفي شكلها، وتكوينها، ووظيفتها. فإذا بها تأتي مناسبة في كل أوصافها ووظيفتها، فتفرز الدمع اللازم للعين بالمقدار المطلوب والمواصفات المحتاج إليها.

كما وأن القناة الناقلة للدمع لم توجد لنقل الدمع إلى الأنف حتى لا يخرج ويفيض على الخدود، وإنما وجدت من غير قصد، فإذا بها تقوم بهذه الوظيفة.... وهكذا.

إن هذا الأسلوب من التعبير هو الذي يوافق منطق الكفر والجحود بوجود الخالق المدبر. ولكن هذا الأسلوب ليس هو منطق العلم، ولا يستخدمه أحد.

وهكذا نجد أن التعليل في العلم إنما هو الحديث عن الأغراض والمقاصد التي سبقت الصنعة وكانت قائمة في ذهن الصانع من قبل، ثم جاءت الصنعة على وفق هذه الأغراض والمقاصد السابقة.

ألا ترى أن العالم عندما يريد أن يصنع آلة لغرض معين، فإنه يضع لها قبل ذلك تصميماً في ذهنه، ويحدد من خلاله وظائف أقسام هذه الآلة، وذلك من أجل الوظيفة النوعية والمطلوبة من هذه الآلة، ثم يأتي الصنع محققاً للتصميم السابق في ذهن هذا الصانع.

إذا عرفنا ذلك.. عرفنا لماذا قال الله تعالىٰ عند الحديث عن آية خلق السمع والبصر: ﴿هو الذيْ أنشأكُمْ وجعلَ لكُم السمعَ والأبصارَ والأفئدةَ﴾ (تبارك: ٢٣)

فلم يقل: أنشأكم وجعل لكم عيوناً وآذاناً، وإنما جاء بالقصد من وجود العين والأذن ألا وهو البصر والسمع، ليبين لنا أن الله تعالىٰ كوّن العين على هيئة تحقق وظيفة البصر، وأنه كون الأذن على هيئة تحقق وظيفة السمع، وهكذا بالنسبة لكل أعضاء الإنسان.

الجهل: هو معرفة الأمور على الصورة غير الصحيحة.

وآفة الدنيا من الجهل الذي يجزم بقضايا على أنها حقائق وهي باطلة. وما ذلك إلا لأن الجاهل يبني استنتاجاته على أساس من الظن والوهم، أو التصور الخاطىء.

والإلحاد والكفر بالله عز وجل، من أسوأ نتائج الجهل، وذلك لأنه يتناقض مع نتائج العلم، ويتعارض مع منطق العقل والفكر، ويخالف حقيقة الواقع.

فالملحد يجزم بأن خلق الأشياء على الصور المنتظمة والمحسوبة، لم يحتج إلى علم وتقدير مسبق من قِبَلِ عالم خبير قدير. فكأنه يرى أن خلق هذه الأشياء لا يقوم على أساس التدبير والتقدير المتقن، ثم تجده

يناقض نفسه ونظرته عندما يستخدم التعليل في شرح أي ظاهرة من ظواهر هذا الكون. فإذا بك تفهم من خلال تعليله أن الأمور لا بد أن تكون محسوبة ومقدرة.

وهكذا نجد أن المؤمن والملحد، خاضع في فهمه لظواهر هذا الكون، لقاعدة ثابتة وحقيقة أكيدة، تلك التي يبينها قوله تعالىٰ: ﴿إنا كلَّ شيءٍ خلقناهُ بقَدَرٍ﴾ (القمر: ٤٩) ﴿وخَلَقَ كلَّ شيءٍ فقدَّرهُ تقديراً﴾ (الفرقان: ٢). ولكن المؤمن يقر بهذه الحقيقة، والملحد يتجاهلها.

القرآن:

القرآن هو هذا الكتاب المنزل من الله تعالىٰ على رسوله ﷺ بالعلم الصحيح والخبر الصادق.

فإذا علمنا أن رسول الله ﷺ عاش أربعين سنة قبل نزول القرآن عليه لا يعرف شيئاً من علومه، ولا يتحدث عن شيء من مواضيعه، وليس في قومه من يعرف شيئاً عن هذه العلوم، ثم نزل هذا القرآن بعلومه المختلفة، فلم يقتصر في حديثه على الأحكام الشرعية والدينية، ولا اكتفى بذكر أحكام العبادات والمعاملات، وإنما تطرق إلى تاريخ الأمم السابقة مع أديانها وأنبيائها، فناقشهم فيها، وبين لهم الحق من الباطل فيما اختلفوا فيه، ثم تطرق إلى مواضيعَ كثيرةٍ ومختلفةٍ عن الكون والإنسان والسماء والأرض والشمس والقمر والليل والنهار والجبال والأنهار والسحاب والأمطار والرياح والبحار والنبات والحيوان إلى غير ذلك من المواضيع الهامة والدقيقة التي يحتاج الإنسان إلى معرفة العلم الصحيح عنها، وذلك ليصير لديه تصور علمي وواضح عن هذا الكون

الذي يعيش فيه، وعن قدرة الخالق الذي أبدعه وقدره، وإذا عرفنا أن هذه المواضيع الكثيرة والمختلفة لم تكن حقائقها معروفة لدى أصحاب تلك العصور القديمة، ولم يكن بإمكان أكبر العلماء في تلك العصور أن يأتي عنها بحديث صحيح ومفصل، فضلاً عن أن يتطرق إليها إنسان أمي في أمة أمية، فيتجاوز الظنون والأوهام والخرافات التي كانت سائدة عن تلك المواضيع، ويأتينا بحقائق علمية وكلام صحيح يؤكده الكشف العلمي فيما بعد ويشهد له.

إذا علمنا ذلك كله وصلنا إلى استنتاج عدة حقائق:

١ـ القرآن حقيقة لم تكن من صنع سيدنا محمد ﷺ وإنما تلقاها من خارج كيانه.

٢ـ القرآن لم يكن من وضع بشر؛ لأنه لو كان من وضع إنسان عربي لعرفه العرب، أو لادّعاه هذا العربي لنفسه وفاز هو بشهرته، ولم يترك نفسه مجهولاً من قبل الناس. ولو كان من وضع إنسان أعجمي لما استطاع هذا الأعجمي أن يعجز العرب أصحاب اللغة والفصاحة بفصاحته. على أن أحداً من العرب والعجم لم يكن قبل نزول القرآن يعرف تلك العلوم التي أتى بها هذا القرآن، كما ولم يستطع أحد من العرب والعجم أن يأتي بسورة من مثله بعد أن تحداهم القرآن بقوله ﴿وإنْ كنتمْ في ريبٍ مما نَزَّلنا على عَبدِنا فأْتُوا بسورةٍ منْ مِّثْلِه﴾ (البقرة: ٢٣)

٣ـ القرآن لم يكن تراثاً علمياً، ولم يأت ثمرة الفكر والمعرفة للعصر والبيئة التي نزل فيها، ولم يأت ممثلاً لمستوى فكري معين في عصر

محدود، وإنما جاء ليسع الزمان والمكان إلى آخر العصور على اختلاف أطوارها، وذلك لأنه لم يكن من وضع البشر، وإنما كان تنزيلاً من الخالق جل جلاله. ولذلك فنحن نجد أن القرآن الكريم شمل الماضي السحيق، وعاش الحاضر، وتجاوزه إلى المستقبل البعيد، وسما فوق مستويات العلم والمعرفة في كل العصور، فلم يحمل خطأ، ولم يخالف حقيقة، وإنما جاء بالحق في كل أخباره وأحكامه وقوانينه. فهو الحق الذي لا يتغير مهما تغيرت العصور والمجتمعات، وهو الحق الذي لا غنى للناس عنه في كل العصور والمجتمعات، وهو قانون الله الصحيح الذي يحكم كل العصور والمجتمعات.

ولذلك قال الله عز وجل: ﴿بالحقِّ أنزلناهُ وبالحقِّ نزلَ﴾ (الإسراء: ١٠٥).

٤ـ القرآن كتاب ديني وتشريعي تضمن شريعة الله تعالىٰ وقانونه الذي أراده لهذه الحياة بكل جوانبها، ولكنه مع ذلك قد تضمن أمثلة مما خلق الله تعالىٰ في هذا الكون، لا يهدف من ذلك إلى الكشف عن قوانين الكون، فإن الكشف عن قوانين الكون متروك للإنسان وفقاً لقوله تعالىٰ: ﴿قُلِ انظروا ماذا فِيْ السمواتِ والأرضِ﴾ (يونس: ١٠١) وقوله تعالىٰ: ﴿قُلْ سِيروا فِيْ الأرضِ فانظروا كيفَ بدأَ الخلقَ﴾ (العنكبوت: ٢٠).

إنما يهدف من ذلك إلى الإشارة إلى عظمة الخالق وقدرته سبحانه وتعالىٰ، وأن يثبت بذلك أن القرآن الكريم إنما هو من كلام الله عز وجل.

ولذلك قال الله تعالىٰ في القرآن الكريم: ﴿ولقدْ ضَربْنا للناسِ فيْ هذا القرآنِ منْ كلِّ مَثَلٍ لعلّهمْ يتذكَّرونَ﴾ (الزمر: ٢٧).

وعندما يضرب الله عز وجل لنا مثلاً، فإنه يضربه لنا مما خلق في هذا الكون، فيضرب لنا أمثالاً من عالم الفلك والطب والجغرافيا والحيوان والنبات إلى غير ذلك من العلوم التي خلقها الله عز وجل في هذا الكون، وذلك بعبارات علمية دقيقة، ومعان واقعية تنطق بما عليه الحقيقة مما لم يكن معروفاً لدى الناس يومها.

٥ـ القرآن صدر عن خالق هذا الكون، ولذلك فهو يحدثنا عن مواضيع من هذا الكون ضمن الأمثلة التي يضربها لنا حديث الخبير بها، العليم بدقائقها وتفاصيلها. فكل شيء واضح لديه، وكل شيء مفهوم عنده.

٦ـ لكل كتاب سقف من العلم يتناسب مع مستوى صاحبه، بينما لا نجد سقفاً محدوداً لعلوم القرآن، وذلك لأن منزّله سبحانه وتعالىٰ لا حد لعلمه. ولذلك فعلوم أي كتاب من وضع الإنسان نجدها محدودة، يدرسها الناس وينتهون منها بينما نجد العلماء يكتشفون الجديد دائماً من العلوم في كتاب الله عز وجل. فلا علومه تنحصر وتنتهي، ولا العلماء يتوقفون عن البحث فيه واستنتاج العلم الجديد منه.

وذلك ما يشير إليه حديث النبي ﷺ بقوله عن القرآن: «لا تنقضي عجائبه، ولا يَخْلَقُ على كثرةِ الرد» الترمذي.

٧ـ علماء المسلمين القدامى وقفوا متحيرين عندما أرادوا أن يفسروا كثيراً من آيات القرآن الكريم التي تتحدث عن مواضيعَ كونيةٍ وعلميةٍ لم تكن تفاصيلُها وحقائقُها معروفةً في تلك العصور.

ولذلك فنحن نجد علماء التفسير عجزوا عن تفسير الآيات التي تحدثت مثلاً عن عملية الليل والنهار، وكروية الأرض، والحاجز بين البحار، ودوران الأرض. . . إلى غير ذلك من الآيات التي لم يكن العلم قد توصل إلى معرفتها واكتشافها في ذلك العصر. وكان عجزُهم عن معرفة معاني هذه الآيات وتفسيرها، وكشف العلم اليوم بعد تقدمه وتطوره عن معانيها، دليلاً واضحاً على أن القرآن لم يكن تراثاً علمياً من وضع الناس، ولا كان ثمرةَ علمهم ومعرفتهم، وإنما كان تنزيلاً من رب العالمين سبحانه وتعالىٰ.

٨ـ الله تعالىٰ وعد الناس بأنه سيتيح لهم اكتشاف هذه الآيات الدالة على قدرته في هذا الكون وفي خلق أنفسهم، فيتطابق ما عرفوه بالعلم والكشف مع ما أخبر به الله تعالىٰ على لسان نبيه ﷺ في القرآن الكريم، فيتبين للمنصفين منهم أن القرآنَ كلامُ الله حقاً، قال تعالىٰ ﴿سَنُرِيهِمْ آياتِنا فِيْ الآفاقِ وفِيْ أنفسِهِمْ حتَّى يتبينَ لهُمْ أنَّه الحقُّ * أوَ لَمْ يَكْفِ بربِّكَ أنهُ علىْ كلِّ شيءٍ شهيدٌ﴾ (فصلت: ٥٣).

٩ـ القرآن من حيث توزعُ عناصرِه وموادِه ومواضيعه كالطبيعة، متداخلة ومتشابكة، ما نحتاج إليه أكثر نجد منه أكثر.

والإنسان عندما يسجل أفكاره، يسجلها متسلسلة من فكرة إلى أخرى. لكن القرآن الكريم خرج عن هذه القاعدة التي هي قاعدة الإنسان إلى القاعدة التي هي قاعدة الخالق سبحانه وتعالىٰ، والتي خلق على أساسها الطبيعة متداخلة متشابكة، ومع ذلك فهي مترابطة وغير فوضوية، وذلك لنرى وحدة الأسلوب في عالَمَيْ القرآن والطبيعة، فنشعر

أننا أمام عالَمَيْنِ صدرا عن إرادة واحدة، وأن بارىء الطبيعة هو منزل القرآن الكريم.

١٠- والقرآن بناء على ذلك هو أعظم معجزة أيد الله تعالىٰ بها رسولَه ﷺ. فهو العلم الحق، والخبر الصدق، الذي جعل كثيراً من الأمم والشعوب على مدى هذا التاريخ الواسع إلى عصرنا هذا، تلامذة عند رسول الله ﷺ وأتباعاً لدينه وشريعته.

يقول الدكتور موريس بوكاي العالم الفرنسي الشهير الذي قام بدراسة الكتب المقدسة كلها دراسة نقدية على ضوء المعارف الحديثة، ثم أسلم بعد دراسته للقرآن، يقول في كتابه الشهير التوراة والانجيل والقرآن والعلم:

«لقد أثارت هذه الجوانب العلمية التي يختص بها القرآن الكريم - أي عن التوراة والانجيل - دهشتي العميقة في البداية. فلم أكن أعتقد قط بإمكان اكتشاف عدد كبير إلى هذا الحد من الدعاوى الخاصة بموضوعات شديدة التنوع ومطابقة تماماً للمعارف العلمية الحديثة وذلك في نص كتب منذ أكثر من ثلاثة عشر قرناً. في البداية لم يكن لي أي إيمان بالإسلام، وقد طرقت دراسة هذه النصوص بروح متحررة من كل حكم مسبق وبموضوعية تامة».

ثم يقول: «وعندما استطعت قياس المسافة التي تفصل واقع الإسلام عن الصورة التي اختلقناها عنه في بلادنا الغربية، شعرت بالحاجة الملحة لتعلم اللغة العربية التي لم أكن أعرفها، ذلك حتى أكون قادراً على التقدم في دراسة هذا الدين الذي يجهله الكثيرون. كان هدفي

الأول هو قراءةَ القرآن ودراسةَ نصه جملة بجملة مستعيناً بمختلف التعليقات اللازمة للدراسة النقدية. وتناولت القرآن منتبها بشكل خاص إلى الوصف الذي يعطيه عن حشد كبير من الظاهرات الطبيعية. لقد أذهلتني دقة بعض التفاصيل الخاصة بهذه الظاهرات، وهي تفاصيل لا يمكن أن تدرك إلا في النص الأصلي. أذهلني مطابقتها للمفاهيم التي نملكها اليوم عن نفس هذه الظاهرات، والتي لم يكن ممكناً لأي إنسان في عصر محمد ﷺ أن يكوّن عنها أدنى فكرة».

ثم يقول: «إن أول ما يثير الدهشة في روح مَنْ يواجه مثل هذا النص لأول مرة، هو ثراء الموضوعات المعالجة. فهناك الخلق وعلم الفلك وعرض لبعض الموضوعات الخاصة بالأرض، وعالم الحيوان وعالم النبات والتناسل الإنساني. وعلى حين نجد في التوراة أخطاء علمية ضخمة لا نكتشف في القرآن أي خطأ، ولقد دفعني ذلك لأن أتساءل: لو كان كاتبُ القرآن إنساناً، كيف استطاع في القرن السابع من العصر المسيحي أن يكتب ما اتضح أنه يتفق اليوم مع المعارف العلمية الحديثة، ليس هناك أي مجال للشك». اهـ

وأسأل الله عز وجل أن يوفقني إلى الصواب في عرض هذه الفكرة الموجزة عن خلق الكون والإنسان على ضوء ما جاء في العلم والقرآن، عسى أن يهدي الله عز وجل بها قلوباً ضلت عن طريق الإيمان، ونفوساً جهلت قدر الإسلام، وتاهت في فهم معنى الحياة وقيمتها، ونسيت المسؤولية الملقاة على عاتقها. إنه هو السميع العليم.

وصلى الله وسلم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين
والحمد لله رب العالمين

دمشق ٢٦ ربيع الآخر ١٤١١هـ
١٤ تشرين الثاني ١٩٩٠ م

بسام دفضع

ـ بداية الكون ـ

تُرى . . هل سألت نفسك في يوم من الأيام قائلاً: ما هذا الكون. ؟. كيف بدأ. . كيف يجري. . إلى أي نقطة سيصل؟. هذا الكون الواسع، الواسع جداً، والذي لا يدرك الإنسان حدوده، هل بالمستطاع أن نفهم شيئاً عن قصته ؟. أم هل بمقدورنا أن نعرف شيئاً عن حقيقته. . كيف وجد. . من أوجده. ؟. هل من ذلك مايدل على قدرة الخالق سبحانه وتدبيره ؟!

اليوم. . بعد تقدم العلم وتطور وسائل المعرفة، وصل العلماء إلى القول:

«وهكذا توصلت العلوم ـ دون قصد ـ إلى أن لهذا الكون بداية. وهي بذلك تثبت وجود الله؛ لأن ماله بداية لا يمكن أن يكون قد بدأ بنفسه، ولا بد له من مبدىء، أو من محرك أول، أو من خالق هو الإله».

الدكتور ادوارد لوثركوثيل، أستاذ علم الأحياء ورئيس القسم بجامعة سان فرانسيسكو «عن كتاب الله يتجلى في عصر العلم».

أما في الماضي، فالحديث عن بداية الكون ـ السماء والأرض ـ حديث عن موضوع غامض جداً، لم يكن من السهل التطرقُ إليه

والكلام عنه لدى إنسان العصر القديم، فضلاً عن وضع حقائق معينة والجزم بمعلومات محددة، تصل إلى أعماق هذا الكون المجهول؛ لتصف لنا كيف كانت بدايته ولتبين لنا ما تنطوي عليه حقيقته. سيما وأن هذا الموضوع كان فيما مضى ميداناً لتصور الخرافات، ونسج الأوهام والخيالات.

وعلى الرغم من ذلك كله، نجد القرآن الكريم يحدثنا عن هذا الموضوع بدقة كبيرة، وبعبارة علمية صحيحة، تصف تلك الوقائع بصورة واضحة، وتحدد الحقائق وتبينها، وتتجاوز الأوهام والخرافات التي كانت سائدة، كلُّ ذلك على لسان نبي أمي، ولكنه صادق، إنه سيدنا محمد ﷺ.

قصة بداية الكون في القرآن الكريم:

يقول الله عز وجل ﴿ولقدْ خلقْنا السمواتِ والأرضَ وما بينهما فيْ ستةِ أيامٍ﴾ (ق:٣٧)

﴿أوَ لَمْ يرَ الذينَ كَفروا أنَّ السمواتِ والأرضَ كَانتا رَتْقا ففتقْناهما﴾ (الأنبياء:٣٠)

﴿هُوَ الذيْ خَلَقَ لكمْ مَّا فيْ الأرضِ جميعاً ثمَّ استوىٰ إلى السماءِ فسواهُنَّ سبعَ سمواتٍ وهوَ بكلِّ شيءٍ عليمٌ﴾(البقرة:٢٨)

﴿قل أئنكم لتكفُرون بالذي خلق الأرضَ في يومين وتجعلونَ له أنداداً ذلكَ ربُّ العالمينَ * وجعلَ فيها رواسيَ مِنْ فوقِها وباركَ فيها وقدَّرَ فيها أقْواتَها في أربعةِ أيامٍ سوآءً للسَّائلينَ * ثمَّ استوى إلى السَّمآءِ وهيَ دُخانٌ فقال لها وللأرض ائتياْ طَوعاً أو كَرهاً قالَتَا أتينا طآئِعين* فقضاهنَّ سبعَ سمواتٍ في يومين وأَوحَى في كلِّ سمآءٍ أَمْرَهَا وزَيَّنا السماءَ الدنيا

بمصابيحَ وحِفظاً ذلكَ تقديرُ العزيزِ العليمِ﴾ (فصلت: ١٢).

﴿أأنتم أشدُّ خلقاً أم السماءُ بناها* رفعَ سمكَها فسوَّاها* وأغطشَ ليلها وأخرجَ ضحاها* والأرضَ بعد ذلك دحاها* أخرجَ منها ماءَها ومرعاها* والجبالَ أرساها* متاعاً لكم ولأنعامكم﴾ (النازعات: ٣٣)

﴿والسماءَ بنيناها بأيدٍ وإنا لموسعون﴾ (الذاريات: ٤٧)

﴿يومَ نطوي السماءَ كطيِّ السجلِّ للكتبِ كما بدأْنا أولَ خلقٍ نعيدُه﴾ (الأنبياء: ١٠٤)

هذه هي الآيات القرآنية التي تتحدث عن بداية خلق الكون. وقد جاءت متفرقة في عدة سُوَرٍ مختلفة من القرآن الكريم. ولكنها بمجموعها تروي قصة المراحل المختلفة والهامة التي مر بها هذا الكون إلى أن وصل إلى ما عليه الآن، وتبين كيف ستكون نهايته أيضاً.

فالآية الأولى تشير إلى أن الله عز وجل خلق السمواتِ والأرضَ وما بينهما في ستة أيام.

واليوم فترة زمنية، ولكنها ليست واحدة في كل مكان دائماً، فالمسألة نسبية، ولذلك قال الله تعالىٰ: ﴿وإنَّ يوماً عندَ ربك كألفِ سنةٍ مما تعدّون﴾ (الحج: ٤٧). وقال عن يوم القيامة: ﴿تعرُجُ الملئكة والروحُ إليه في يوم كان مقدارُه خمسينَ ألفَ سنةٍ﴾ (المعارج: ٤).

ومعلوم عند العلماء أن اليوم في الأرض هو الوقت الذي تستغرقه الأرض لتتم دورة كاملة حول نفسها، ولذلك فإن اليوم على القمر يساوي تسعة وعشرين يوماً واثنتي عشرة ساعة وأربعاً وأربعين دقيقة من أيام الأرض؛ لأنه يحتاج إلى هذه المدة ليتم دورة كاملة حول نفسه. وسيمر معنا الحديث عن نسبية الأيام.

ثم تفصل الآيات التي بعدها المسألة أكثر، فتذكر أن الأرض خلقت في أربعة أيام من الأيام الستة، وأن السماء خلقت في يومين منها.

وتذكر الآيات أن السموات والأرض كانتا في أول مراحل الخلق كتلة واحدة. ففتقت هذه الكتلة. وتكونت منها الأرض والنجوم والأجرام السماوية، وبناءً على حركة الفتق هذه فالكون يتوسع، وبناءً على أنه يتوسع فإنه يوم القيامة سوف يُطوى ويُضم ويُعاد كما كان عند بدئه.

ثم إن الله تعالىٰ بعد أن خلق الأرض في يومين حيث كانت متصلة بمادة الكون الأساسية، قصد إلى السماء وهي دخان لم تسو بعد فسواها سبع سموات في يومين آخرين، ونستنتج من ذلك أن الكون كله كان دخاناً، ففتق، وخلقت منه الأرض في يومين، ثم خلقت السموات في يومين، ثم خلق ما على الأرض في يومين آخرين.

فهذه الآيات الكريمة تشير إلى مجموعة حقائق عن عمليةِ تَشكُّلِ الكون الأساسية، وانتهائها إلى تكوين العالم، وسوف نفصل الحديث عنها بعض الشيء:

الحقيقة الأولى: هي أن السمواتِ ـ الكونَ ـ والأرضَ كانتا شيئاً واحداً متصلاً ففتقتا عن بعضهما. جاء في كتاب معجم مختار الصحاح[1] ما نصه: الرتق ضد الفتق. وقد رتق الفتق فارتتق أي التأم. ومنه قوله تعالىٰ: ﴿كانتا رَتْقا ففتقناهُما﴾

(١) تأليف محمد بن أبي بكر عبد القادر الرازي. متوفى سنة ٦٦٦هـ.

وقال ابن كثير[٢] في تفسيره: كان الجميع متصلاً بعضه ببعض في بداية الأمر ففتق هذه من هذه.

وقال البغوي في تفسيريه: قال ابن عباس والضحاك وقتادة: كانتا شيئاً واحداً ملتزقتين ففتق بينهما بالهواء.

ثم إن الله عز وجل بعد أن فتق الأرض عن السماء وفتق النجوم والمجرات عن بعضها قد بنى السماء بناء قوياً متماسكاً ووسعها بشكل كبير. قال تعالىٰ: ﴿والسماءَ بنيناها بأَيدٍ - أي بقوةٍ - وإنّا لَمُوسعون﴾. وموسع اسم فاعل لفعل أَوسع يعني جعل الشيء شاسعاً وأكثر رحابة.

يقول العلماء في حديثهم عن بدء الكون: ظهرت نظرية الانفجار البدئي الكبير عام ١٩٦٤م وتقول هذه النظرية: إن الكون كان متكاثفاً في بداية الأمر، وكان مركّزاً ويشغل حيزاً مادياً صغيراً. وكانت حرارته تقدر بمليارات الدرجات، ثم حصل فيه انفجار عظيم تشكلت على إثره النجوم والمجرات وهو الآن في توسع مستمر. فالكون لم يكن في يوم من الأيام كما هو عليه اليوم.[٣].

وجاء في تفسير المنتخب[٤]: «تشير هذه الآية الكريمة إلى معان علمية كثيرة، منها أن الله سبحانه وتعالىٰ خلق هذا الكون الواسع بقوة وهو على ما يشاء قدير.

ومعنى السماء في الآية: كل ما علا الجرم وأظله. فكلُّ ما حول الأجرام من كواكبَ ونجومٍ ومجموعات شمسية ومجرات: (سماء).

---

(٢) هو اسماعيل بن كثير الدمشقي. متوفى سنة ٧٧٤هـ.

(٣) برنامج مجلة العلوم المذاع من إذاعة دمشق في يوم ٢٤/٣/١٩٩٠م.

(٤) طبعة المجلس الأعلى للشؤن الإسلامية في القاهرة. (طبعة ١٣).

هذا الجزء المرئي من الكون متسع اتساعاً لا يدركه العقل، ولا يتسنى تحديده، إذ المسافات فيه تقاس بملايين السنين الضوئية. والسنة الضوئية على ماأثبته العلم الحديث في هذا القرن العشرين: هي المسافة التي يقطعها الضوء بسرعة تبلغ (٣٠٠,٠٠٠) ثلثمائة ألف كيلو متراً في الثانية[٥] .

كما أنها تشير أيضاً إلى أن التوسعة مستمرة على الزمن، وهو ما أثبته العلم الحديث أيضاً، وعرف بنظرية التمدد التي أصبحت حقيقة علمية في أوائل هذا القرن. وحاصلها أن السدم خارج المجرة التي نعيش فيها، تبتعد عنا بسرعات متفاوتة، بل إن الأجرام السماوية في المجرة الواحدة تبتعد بعضها عن بعض. اهـ

ويقول البروفيسور «ايدنجتون»:

«إن مثال النجوم والمجرات كنقوش مطبوعة على سطح بالون من المطاط وهو ينتفخ باستمرار، وهكذا تتباعد جميع الكرات الفضائية عن أخواتها بحركاتها الذاتية في عملية التوسع الكوني»[٦] .

ويقول موريس بوكاي:

«توسع الكون هو أعظم ظاهرة اكتشفها العلم الحديث»[٧] .

فاالكون بناء على تفسير هذه الآيات كان منضماً ومتماسكاً ثم فتق، وبدأ يتمدد في الفضاء.

---

(٥) السنة الضوئية = ٣٠٠٠٠٠× ٦٠ ثانية × ٦٠ دقيقة× ٢٤ ساعة × ٣٦٥ يوم= .

(٦) من كتاب الإسلام يتحدى للشيخ وحيد الدين خان.

(٧) كتاب القرآن الكريم والتوراة والإنجيل والعلم. موريس بوكاي.

وهكذا فإن هناك تطابقاً بين المعطية القرآنية والمعطية العلمية.

ولما كان هذا هو التعبير عن بداية الكون، جاء التعبيرَ عن نهاية الكون بقول الله عز وجل:

﴿يومَ نطوي السماءَ كطيِّ السجلِّ للكتبِ كما بدأْنا أولَ خلقٍ نعيدُهُ﴾ (الأنبياء: ١٠٤).

فالسجل معناه: الكاتب، والطي: نقيض النشر، والكتب: هي الصحف[٨].

والله عز وجل سيطوي السماء يوم القيامة كطي السجل للكتب، بقدرته التي خلق بها هذا الكون أول مرة، ويضمه بعد أن كان منتشراً، ليجعله في حيّز صغير كما كان أول مرة[٩].

فكما بدأ الكون من التماسك والفتق والتوسع سيعود إلى التماسك والتجمع كما كان ﴿كما بدأنا أول خلق نعيده﴾ ثم تبدل الأرض غير الأرض والسموات ﴿يومَ تُبَدل الأرضُ غيرَ الأرض والسمواتُ وبَرَزوا لله الواحد القهار﴾ (ابراهيم: ١٨) وذلك يوم القيامة.

ملاحظة: يُلاحَظ أن الآية الكريمة توجه الخطاب إلى الذين كفروا، وترشح الكافرين لرؤية هذه الآيات الدالة على قدرة الله عز وجل. ونحن نرى أن هؤلاء الذين يكتشفون هذه الحقائق اليوم، ويتوصلون إلى هذه المعارف، هم في معظمهم من الذين ينكرون الوحي، وهم من غير المسلمين، وقد قال الله تعالىٰ: ﴿سَنريهم أياتِنا في الآفاقِ وفي

---

(٨) لسان العرب.

(٩) الإسلام يتحدى.

أنفسِهِمْ حتى يتبينَ لهمْ أنَّه الحقُّ﴾ (فصلت:٥٣) واكتشاف الكافرين والمكذبين للقرآن لهذه الحقائق القرآنية أبلغ في إقامة الحجة عليهم بصدق القرآن.

الحقيقة الثانية: أن هذا الكون كان في حالة الرتق دخاناً ففتق، وخلقت الأرض، ثم استوى «قصد» الله عز وجل إلى السماء وهي دخان، فسواهن سبع سموات، وزين السماء الدنيا بالنجوم والكواكب. وخلق الليل والنهار ثم بعد ذلك أخرج من الأرض ماءها ومرعاها وأرسىٰ الجبال إلى غير ذلك. يقول ابن كثير: «إن الأرض خلقت ـ أي من ذلك الدخان ـ قبل خلق السماء ـ من الدخان نفسه ـ ولكن إنما دُحيت الأرض بعد خلق السماء، ومعنى دحاها فسره بقوله تعالىٰ: ﴿أخرجَ منها ماءَها ومَرْعاها﴾ وكان هذا بعد خلق السماء، وأما خلق الأرض فقبل خلق السماء بالنص. وبهذا أجاب ابن عباس رضي الله عنه فيما ذكره البخاري عند تفسير هذه الآية: وخلق الأرض في يومين ثم استوى إلى السماء فسواهن في يومين آخرين ثم دحى الأرض، ودحيها أن أخرج منها الماء والمرعى وخلق الجبال والرمال والجماد وما بينهما في يومين آخرين، فذلك قوله تعالىٰ: ﴿دَحاها﴾ وقوله: ﴿خلقَ الأرضَ في يومينِ﴾ فخلق الأرض وما فيها من شيء في أربعة أيام ـ أي من الأيام الستة ـ وخلق السموات في يومين». انتهى عن ابن كثير.

وهذا معنى قوله تعالىٰ: ﴿قل أَئِنكم لَتكفرون بالذي خلقَ الأرضَ في يومين وتجعلونَ له أنداداً ذلك ربُّ العالمين* وجعل فيها رواسيَ من فوقها وبارك فيها وقدَّر فيها أقواتَها في أربعة أيام سواءً للسائلين* ثم استوى إلى السماء وهي دخانٌ فقال لها وللأرض ائتيا طَوْعاً أو كرهاً قالتا

أتينا طائعين* فقضاهُنَّ سبع سموات في يومين وأوحى في كل سماء أمرها وزَيَّنا السماءَ الدنيا بمصابيحَ وحِفظاً ذلك تقدير العزيز العليم﴾.

وقوله تعالىٰ: ﴿أأنتم أَشَدُّ خلقاً أم السماءُ بناها* رفعَ سَمْكَها فسوّاها* وأَغْطش ليلها وأخرجَ ضُحاها○ والأرض بعد ذلك دحاها* أخرج منها ماءها ومَرْعاها* والجبالَ أَرْساها* متاعاً لكم ولأَنعامكم﴾

وذكر الزمخشري: «في قوله تعالىٰ: ﴿في أربعة أيام سواء﴾ فذلكة لمدة خلق الأرض وما فيها.

كأنه قال: كل ذلك في أربعة أيام كاملة مستوية بلا زيادة ولا نقصان. فان قلت: بم تعلق قوله تعالىٰ: ﴿للسائلين﴾ قلت بمحذوف كأنه قيل: هذا الحصر لأجل من سأل في كم خلقت الأرض وما فيها». الكشاف.

أما قوله تعالىٰ: ﴿هو الذي خلق لكم ما في الأرض جميعاً ثم استوى إلى السماء فسوَّاهُنَّ سبعَ سمواتٍ وهو بكل شيءٍ عليم﴾.

فقال ابن كثير: «ثمّ» هنا لعطف الخبر على الخبر لا لعطف الفعل على الفعل.

كما قال الشاعر:

قل لمن ساد ثم ساد أبوه ثم ساد قبل ذلـك جده.

وفسر الدحي بعد خلق السماء بإخراج ما كان مودعاً فيها بالقوة إلى الفعل.

وهذا يوافق حقيقة علمية أخرى هي أن المرحلة التي أخرجت الأرض فيها ماءها ومرعاها وأخصبت، تأتي بعد مرحلة خلق السماء وتوالي الليل والنهار.

وهذا ما تشير إليه الآيات بقوله تعالىٰ: ﴿أَغْطَشَ ليلها﴾ أي خلق فيها الظلام ﴿وأخرج ضحاها﴾ ونهارها. ﴿والأرضَ بعد ذلك دحاها أخرج منها ماءَها ومَرْعاها﴾. ومن قوله تعالىٰ: ﴿متاعاً لكم ولأنعامكم﴾ نستدل على أن خلق الإنسان والحيوان جاء بعد ذلك، وهذا موافق للعلم والواقع.

وخلاصة الكلام: هو أن مرحلة الدخان هي أول مراحل خلق الكون، حيث فتق هذا الدخان، ثم خلقت الأرض، ثم خلقت السماء والليل والنهار، ثم أخرج ما أودع في الأرض من الماء والمرعى. ثم خلق الإنسان والحيوان.

وهذه المعطية القرآنية متوافقة تماماً مع المعطية العلمية:

فعلماء الفلك يقولون: «نجوم السماء كانت دخاناً، ومنها نجوم تتكون الآن من ذلك الدخان، وقد أمكن مشاهدة ذلك بالمناظير الحديثة وتصويره. وعلماء الفلك يدرسون مرحلة الدخان هذه. وصار بعضهم يسمي هذه المرحلة بهذا الاسم «Smok ـ دخان».

وأكثر العلماء منذ فترة كانوا يستخدمون كلمة الضباب أو السديم في تسمية هذه المرحلة. لكنهم اكتشفوا فيما بعد أن هذا السديم عبارة عن غازات حارة عالقة بها مواد صلبة معتمة، وهذا الوصف ينطبق على الدخان ولا ينطبق على الضباب لأن الضباب ليس حاراً فالأصح أن

يقال: دخان. فصحح بعضهم تسمية هذه المرحلة بالدخان»[10] .

وهنا يعجب المرء عندما يجد أن علماء القرن العشرين إلى أوائل هذا القرن يخطئون بالتسمية والتعبير ويقولون «سديم» والنبي الأمي ﷺ يعبر عن هذه المرحلة بدقة.

ويقول العلماء أيضاً: «إن الأرض خلقت بطريقة مستقلة، ثم أنشئت النجوم وخلقت بوضع وبطريقة أخرى. وخلق الأرض أقدم من خلق النجوم. لماذا ؟ قالوا: وجدنا في الأرض عناصر فوق المئة. والنجوم ليس فيها إلا عناصر قليلة جداً بينها تحتوي على غاز الهليوم والهيدروجين بكمية كبيرة. ثم لما درسنا العناصر، وجدنا أن الحديد مثلاً لا يمكن أن يتكون في حرارة الشمس هذه. ولا يمكن للذرة الحديدية أن تتكون إلا تحت ضغط هائل جداً، وحرارة كبيرة جداً، لا تكفي لها حرارة الشمس ولا حرارة بعض النجوم. وفي الأرض أكثر من مئة عنصر، ما معنى ذلك، معناه أن الأرض قد كانت لها ظروف خاصة كونت في ظلها، وقد أنشئت الأرض بطريقة مستقلة ومختلفة عن النجوم.

وخلق الأرض أقدم من خلق النجوم، لأنهم وجدوا في دراساتهم أن أصل جميع العناصر هو الهيدروجين، ووجدوا في الأرض أكثر من مئة عنصر، ووجدوا في الشمس عناصر قليلة، فاستدلوا أن هذه النجوم هي أحدث في تكوينها من الأرض، وقد كان للأرض ظرف خاص مستقل بعد أن انفصلت من الدخان «مرحلة الدخان الأولى»[11] .

---

(١٠) يقول العلماء: إن أكثر من نصف هذا الدخان لا زال منتشراً بين السدم والمجرات في الفضاء الكوني.

(١١) عن محاضرة للشيخ عبد المجيد الزنداني.

الحقيقة الثالثة: السماء واسعة جدا ومع ذلك فهي مبنية بقوة.

قال تعالىٰ: ﴿والسماءَ بَنَيْنَاها بِأَيْدٍ﴾ أي بقوةٍ. وقال ﴿أأنتم أَشَدُّ خلقاً أم السماءُ بناها﴾ والبناء ربط الأجزاء بعضها ببعض. فقد ورد عن الرسول ﷺ أنه قال: «الإنسان بناء الله لعن الله من هدمه».

وهذا الوصف للسماء مخالف لما يبدو للناظر من الظاهر. فالذي ينظر في السماء لا يرى بناء، بل يرى النجوم مبعثرة هنا وهناك، ويرى مجموعاتها متناثرة أيضاً.

والبناء من شأنه الترابط واعتماد بعضه على بعض، فاللبنة تعتمد على أختها، والآيات القرآنية تؤكد أن السماء مبنية بقوة، ومُزَيَّنة، وما لها من فُروج، وليس فيها خلل، ومعنى ذلك أن نجومها وأجرامها خاضعة لحسابات دقيقة وتقديرات مقصودة مصداقاً لقوله تعالىٰ: ﴿إنّا كُلَّ شيءٍ خلقناهُ بِقَدَرٍ﴾ (القمر: ٤٩)

ويأتي علم الجاذبية والفلك ليؤكد هذا المعنى، ويبين أن بين الأجرام تجاذباً وترابطاً وتساندا، وأنه لو اختل هذا التساند لاختل هذا البناء.

فهناك أعمدة من قوى الجذب بين هذه الأجرام السماوية. والله تعالىٰ يقول: ﴿الله الذي رفع السموات بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَها﴾ (الرعد: ٢) أي بأعمدة غير مرئية.

يقول الزمخشري[١٢]: «﴿رفع السموات بغيرِ عَمَدٍ ترونها﴾ قيل: هي - أي ترونها - صفة لعمد.

(١٢) الزمخشري: هو محمود بن عمر الزمخشري صاحب تفسير الكشاف متوفىٰ سنة ٥٢٨هـ.

ويعضده قراءة أبي: ترونه. فقوله ﴿بغير عَمَدٍ ترونها﴾ يريد بغير عمد مرئية، وهو قدرته». اهـ ويشبّه هذه الأعمدة بالبرزخ ـ الحاجز ـ غير المرئي بين البحرين كما سيمر معنا.

يقول الشيخ عبد المجيد الزنداني: إن بين الأجرام أعمدة. قال لي الدكتور فاروق الباز[١٣]: إن لكل كوكب مركز ثقل. ورغم الحركة التي تجري فيها الكواكب فإن المسافة بين مركز الكوكب والكوكب الآخر ثابتة... عمود ثابت... لكنها أعمدة من قوى الجذب لا تراها العين.

وشيء آخر يتعلق ببناء السماء والنجوم:

قال تعالىٰ: ﴿فلا أُقْسِمُ بمواقعِ النجومِ وإنهُ لَقَسَمٌ لو تعلمون عظيمٌ﴾ (سورة الواقعة: ٧٦).

فهذه الآية تشير إلى أهمية مواقع النجوم وتنقلاتها وهي تسبح في هذا الفضاء ﴿وكلٌ في فَلَكٍ يَسبَحون﴾ (سورة يس: ٤٠).

---

(١٣) الدكتور فاروق الباز واحد من الذين حددوا أماكن هبوط المركبة الفضائية ـ أبولو ١١ ـ على سطح القمر عام ١٩٦٩. وهو الذي درب رواد الفضاء الأمريكان في ذلك الوقت التدريب العلمي والجيولوجي. وقد ذكر الأستاذ شوقي أبو خليل، أنه لما تيقن الدكتور فاروق الباز (العالم العربي المصري الذي يعمل في وكالة الفضاء الأمريكية والذي أشرف على أبحاث المركبة أبولو١١) من سلامة الخطوات العملية للهبوط على سطح القمر من قبل أرمسترونغ، ذكرت الصحافة والإذاعات العالمية بعيد ٢١-٧-١٩٦٩، أي بعد الهبوط الناجح لأبولو١١ أن الدكتور فاروق الباز حمل أرمسترونغ «سورة الفاتحة» بخط يده. وتقبلها أرمسترونغ كتعويذة تحميه في رحلته. وينال منها التوفيق. وقد كتبت (آخر ساعة) القاهرية هذا الخبر ثانية في كانون الأول ديسمبر ١٩٧٥ عندما زار الدكتور الباز القاهرة بعد نجاح المركبة المشتركة السوفيتية ـ الأمريكية التي أشرف الدكتور الباز على أبحاثها أيضاً. عن كتاب الإنسان بين العلم والدين شوقي أبوخليل ص/١٢٢.

إن هذه النجوم ليست موزعة بصورة عشوائية، بل هناك تحديد للمواقع وتوزيع لها ببناء قوي ومحكم.

يقول الشيخ عبد المجيد:

«كما تشير هذه الآية إلى مسألة أخرى وهي: أن القسم هنا بمواقع النجوم، لا بالنجوم نفسها. لماذا ؟ لأن هذا النجم الذي أنت تراه ليس النجم نفسه... ولكنه موقع النجم قبل سنوات... فهذا ضوء النجم الواصل إلينا من الموقع الذي كان فيه النجم قبل فترة... أما النجم فقد تحرك وانتقل إلى موقع آخر. ولذلك فاللفظ دقيق. ثم يقول الله تعالىٰ: ﴿وإنه لقسمٌ لو تعلمون عظيم﴾. لأنهم يقولون بيننا وبين أقرب نجم إلينا مسافة لا يقطعها ضوءه إلا بعد أن يسافر أربع سنوات ضوئية وخمسة أشهر. وعند وصول الضوء إلى الأرض، يكون النجم قد انتقل من موقعه وأصبح في موقع آخر. فالذي رأيناه صورة النجم لما كان في الموقع الأول، فانظر إلى دقة اللفظ»[١٤].

ثم يورد الشيخ عبد المجيد قولاً للدكتور زغلول نجار أحد علماء الجيولوجيا المعاصرين يقول فيه:

«من دراساتي وجدت أن الباحثين العلميين بأمس الحاجة لقراءة القرآن والسنة النبوية قبل البحث. فسألته لماذا ؟ قال لأن الباحثين ينتقلون في بحثهم إلى عالم مجهول ليس فيه أي أمارة. لكنهم لواسترشدوا بالكتاب الكريم وبالسنة النبوية، فسوف ينطلقون للبحث وأمامهم علامات تدلهم وتوجه لهم البحث، فيصلون إلى النتائج بسرعة.

---

(١٤) عن محاضرة للشيخ عبد المجيد الزنداني.

ويقول الشيخ عبد المجيد: لما قرأت هذه الآية ﴿والسماءَ بنيناها بأيْدٍ وإنا لموسعون﴾ على أستاذ انجليزي في علم الفلك قال: كم هي مذهلة وكم هي مشوِّقة أن نرى نصاً قبل ١٤٠٠ سنة يتحدث عن اتساع الكون الذي اكتشف مؤخراً.

العبرة والموعظة:

اتفق العلم والقرآن على أن الكون كان في بدايته دخاناً منضماً يشغل حيزاً صغيراً، وبطريقة ما فتق الدخان وتكونت منه النجوم الملتهبة والكواكب المتصلبة، وانتظمت حركات النجوم والكواكب، وأخذت مداراتها وأشكالها في الفضاء. وتكونت الساعات الكونية والأبراج.

ونشأ النظام الذي تسير عليه حركة القمر والأرض والشمس، بعد أن أخذ كل جرم منها حجمه المناسب وابتعد عن غيره المسافة المناسبة، وأخذ سرعته المطلوبة بالشكل والصورة المناسبة، بحيث تصير الأرض ملائمة للحياة، ويأخذ القمر في دورته حولها وموقعه بينها وبين الشمس أشكال الأهلة المعروفة، ليعلم الناس عدد السنين والحساب.

ومن ذلك الدخان كانت الأرض. سواء انفصلت من الشمس أو من غيرها. وكانت ملتهبة ثم بردت وبعد أن بردت كانت رمادا أو كالرماد، فكيف تكونت فيها العناصر والمعادن بالنسب المطلوبة، وكيف نشأ منها الماء وتوزع فيها على شكل بحار وبحيرات وأنهار عذبة، وكيف نشأت النباتات المختلفة والحيوانات المتعددة بالصور والأشكال الجميلة والمتناسقة ؟.

كيف انتظمت نسب الغازات في الجو، وكيف توضعت الطبقات الغازية في الغلاف الجوي بنسب محددة، تعكس ما يضر من أشعة الشمس، وتسمح للمقدار النافع من الأشعة والحرارة والنور بالنفوذ إلى الأرض، وتؤمن للأحياء حاجتها من هذه الغازات ؟ وكيف صارت الحيوانات بصيرة لتنتفع من هذا النور. وكيف وكيف... ؟

الماديون يقولون: نشأ ذلك كله من غير تدبير ولا تقدير ولا حساب ولا تدخل قدرة قادر. إنما هي المصادفات.

كان يمكن للشمس أن تكون أكبر من ذلك أو أصغر، أو أبعد عن الأرض أو أقرب، أو أن تكون الأرض أكبر من ذلك أو أصغر أو يكون القمر أكبر أو أصغر، أو...أو...أو.... فتختل كل هذه التقديرات والأنظمة. ولكن النسب والمقادير اجتمعت بالاتفاق الصدفي!!.

والخالق جل جلاله، أخبرنا على لسان نبيه الصادق ﷺ بقرآنه الكريم المنزل، أن ذلك حصل بعلمه وقدرته، وتدبيره وتقديره وحسابه.

والمنصف لا يصعب عليه معرفة أصح القولين.

ولكن السؤال الذي يطرح نفسه: ماذا كان الكون قبل مرحلة الدخان ؟

الجواب: لقد كان عدما لا وجود له، ثم أوجده الله عز وجل بقدرته، وتطور مراحل الكون من مرحلة الدخان إلى الفتق وتكون النجوم والمجرات يدل على أن مرحلة الدخان وجدت بعد إذ لم تكن.

لأنها وجدت على حالة قابلة للفتق والتطور. ولو كانت مرحلة الدخان أزلية لا أول لها ولا بداية لبقيت كما كانت ولم تكن صالحة للتطور .

هذا هو ما يبينه القرآن الكريم بقوله تعالىٰ: ﴿ولقد خلقنا السموات والأرضَ وما بينهما﴾ ويبينه رسول الله ﷺ بقوله: «كان الله ولا شيءَ غيره». وهذا ما أشار إليه ادوارد كوثيل بقوله: وهكذا توصلت العلوم ـ دون قصد ـ إلى أن لهذا الكون بداية. وهي بذلك تثبت وجود الله، لأن ماله بداية لا يمكن أن يكون قد بدأ بنفسه، ولا بد له من مبدىء، أو محرك أول، أو من خالق هو الإله».

ويستدل كوثيل على ذلك بقوله: «يرى البعض أن الاعتقاد بأزلية هذا الكون ليس أصعب من الاعتقاد بوجود إله أزلي. ولكن القانون الثاني من قوانين الديناميكا الحرارية يثبت خطأ هذا الرأي.

فالعلوم تثبت بكل وضوح أن هذا الكون لا يمكن أن يكون أزلياً، فهناك انتقال حراري مستمر من الأجسام الحارة إلى الأجسام الباردة، ولا يمكن أن يحدث العكس بقوة ذاتية، بحيث تعود الحرارة فترتد من الأجسام الباردة إلى الأجسام الحارة، ومعنى ذلك أن الكون يتجه إلى درجة تتساوى فيها حرارة جميع الأجسام وينضب فيها معين الطاقة، ويومئذ لن تكون هناك عمليات كيماوية أو طبيعية، ولن يكون هنالك أثر للحياة نفسها في هذا الكون.

ولما كانت الحياة لا تزال قائمة، ولا تزال العمليات الكيماوية والطبيعية تسير في طريقها، فإننا نستطيع أن نستنتج أن هذا الكون لا يمكن أن يكون أزلياً، وإلا لاستهلك طاقته منذ زمن بعيد، وتوقف كل نشاط في الوجود. عن كتاب (الله يتجلى في عصر العلم ص/٢٧).

واستدل فرانك ألن عالم الطبيعة البيولوجية على عدم أزلية الكون كذلك بالقانون نفسه بقوله:

«كثيراً ما يقال: إن هذا الكون المادي لا يحتاج إلى خالق، ولكننا إذا سلمنا بأن هذا الكون موجود فكيف نفسر وجوده ونشأته ؟

هنالك أربعة احتمالات للإجابة على هذا السؤال:

- فإما أن يكون هذا الكون مجرد وهم وخيال، وهذا ما يتعارض مع القضية التي سلمنا بها حول وجوده.
- وإما أن يكون هذا الكون قد نشأ من تلقاء نفسه من العدم.
- وإما أن يكون أبدياً ليس لنشأته بداية.
- وإما أن يكون له خالق.

أما الاحتمال الأول: فلا يقيم أمامنا سوى مشكلة الشعور والإحساس. فهو يعني أن إحساسنا بهذا الكون وإدراكنا لما يحدث فيه لا يعدو أن يكون وهماً من الأوهام ليس له ظل من الحقيقة.

فالرأي الذي يدعي أن هذا الكون ليس له وجود فعلي، وأنه مجرد صورة في أذهاننا، وأننا نعيش في عالم من الأوهام لا يحتاج إلى مناقشة أو جدال.

أما الرأي الثاني القائل بأن العالم بما فيه من مادة وطاقة قد نشأ هكذا وحده من العدم، فهو لا يقل عن سابقه سخفاً وحماقة. ولا يستحق هو أيضاً أن يكون موضعاً للنظر أو المناقشة.

والرأي الثالث الذي يذهب إلى أن هذا الكون أزلي ليس لنشأته

بداية، إنما يشترك مع الرأي الذي ينادي بوجود خالق لهذا الكون، وذلك في عنصر واحد هو الأزلية.

وإذن فنحن إما أن ننسب صفة الأزلية إلى عالم ميت، وإما أن ننسبها إلى إله حي يخلق. وليس هناك صعوبة فكرية في الأخذ بأحد هذين الاحتمالين أكثر مما في الآخر. ولكن قوانين الديناميكا الحرارية تدل على أن مكونات هذا الكون تفقد حرارتها تدريجياً، وأنها سائرة حتماً إلى يوم تصير فيه الأجسام تحت درجة من الحرارة بالغة الانخفاض هي الصفر المطلق. ويومئذ تنعدم الطاقة وتستحيل الحياة، ولا مناص عند حصول هذه الحالة من انعدام الطاقة عندما تصل درجة حرارة الأجسام إلى الصفر المطلق بمضي الوقت. أما الشمس المستعرة والنجوم المتوهجة والأرض الغنية بأنواع الحياة، فكلها دليل واضح على أن أصل الكون وأساسه يرتبط بزمان بدأ من لحظة معينة. فهو إذن حدث من الأحداث. ومعنى ذلك أنه لا بد لأصل الكون من خالق أزلي ليس له بداية، عليم محيط بكل شيء، قوي ليس لقدرته حدود، ولا بد أن يكون هذا الكون من صنع يديه»[١٥].

وقال الدكتور «جون كليفالاند كوثران» أحد علماء الكيمياء والرياضيات «وتدلنا الكيمياء على أن بعض المواد في سبيل الزوال أو الفناء، ولكن بعضها يسير نحو الفناء بسرعة كبيرة والآخر بسرعة ضئيلة. وعلى ذلك فإن المادة ليست أبدية، ومعنى ذلك أيضاً أنها ليست أزلية، إذ أن لها بداية. وتدل الشواهد من الكيمياء وغيرها من العلوم على أن بداية المادة لم تكن بطيئة أو تدريجية. بل وجدت بصورة فجائية.

---

(١٥) الله يتجلى في عصر العلم ص ٥-٦ .

وتستطيع العلوم أن تحدد لنا الوقت الذي بدأت فيه هذه المواد. وعلى ذلك فإن هذا العالم المادي لا بد أن يكون مخلوقاً. وهو منذ أن خلق يخضع لقواعد وسنن كونية ليس لعنصر المصادفة بينها مكان»[١٦].

فالمادة إذن في طريقها إلى الفناء والزوال في هذا الفضاء الواسع الرهيب ولن تكون أزلية إلى الأبد، وهذا يدل على أنها ليست قديمة لا بداية لها، لأنها لو كانت قديمة لفنيت منذ زمان بعيد، إذ أن جواز الفناء على الشيء يتناقض مع إمكانية قدمه. ولذلك قال علماء المسلمين:

فكل ما جاز عليه العدم عليه قطعاً يستحيل القدم

ونحن نرى المادة الآن تنعدم وتفنى، فلا يمكن أن تكون أزلية لا أول لها ولا بداية لوجودها، إذن لفنيت وانعدمت كلها.

ويقول الدكتور «افرنج وليام نوبلوتشي»:

«فعلم الفلك مثلاً يشير إلى أن لهذا الكون بداية قديمة، وأن الكون يسير إلى نهاية محتومة، وليس مما يتفق مع العلم أن نعتقد أن هذا الكون أزلي ليس له بداية. أو أبدي ليس له نهاية فهو قائم على أساس التغير»[١٧].

والتغير هو الانتقال من حالة إلى حالة أخرى، وأسباب الانتقال قوى ناتجة عن الحالة السابقة، والحالة السابقة إنما نتجت عن التي قبلها. وهكذا نجد أننا لا بد أن نصل إلى الحالة الأولى التي نتجت عنها كل

---

(١٦) المصدر نفسه.

(١٧) الله يتجلى في عصر العلم ص ٥١.

الحالات. وكان وجودها من خلق الله لها. وذلك لعدم صحة التسلل، الذي يعني اعتماد الأسباب على بعضها إلى مالا نهاية. فالتغير حدوث، والحوادث لا يمكن أن تكون قديمة لأن هذا تناقض، إذ القدم نقيض الحدوث، ولأن الحدوث والتغير مرتبط بزمن ولحظة بدء. والقديم لا أول له.

ولذلك قال العلماء المسلمون: العالم متغير وكل متغير حادث، وذلك لأن التغير حدوث، فالعالم حادث. وقانون التطور الذي يسود هذا الكون من حالة الدخان والرتق كأبسط حالة عرفناها، إلى حالة الانقسام والفتق، ثم إلى حالة نشوء النظم والمجرات وتكوّن الأنظمة الأكثر تعقيداً ليدل كل الدلالة على أن التطور في حقيقته ما هو إلا انتقالٌ من حالة أبسط إلى حالة أكثر تعقيداً من سابقتها. وبذلك فلا بد من الوصول إلى القطع بأن أبسط الحالات التي بدأ منها هذا الكون تطوره، والتي لم تسبقها حالة أبسط منها، والتي تعقدت الحالات بعدها ابتداء منها إنما هي الحالة الأولى التي لا يمكن أن تكون قديمة لا أول لها مهما كان نوع حركتها، لأنها لو كانت كذلك للزم أن تكون غير صالحة للتطور، وأن تبقى على ماهي عليه من قدمها. وصلاحها للتطور وتطورها يدل على أنها غير قديمة ولا يصح أن نعتبرها لا بداية لها.

فقانون التطور يقتضي وجود حالة أولى غير قديمة احتاجت إلى موجد، واحتاجت إلى محرك ومؤثر عليها منحها حركة قابلة للتطور.

وخلاصة القول: إن تطور حركة المادة وأشكالها يتناقض مع قدمها. ويدل على أن الذي أوجدها قبل إذ لم تكن هو خالق مختلف عنها، هو الذي يتصف بالأزلية والقدم وأنه لا خالق له. وأنه هو الخالق للأشياء والمدبر لها والمسيطر عليها.

وهكذا يعطينا القرآن الكريم فكرة موجزة وواضحة عن بداية خلق هذا الكون «السموات والأرض» ووجوده، وعن كيفية سيره وجريانه، وعن النهاية التي تنتظره يوم القيامة. كل ذلك جاء بصورة صدقها العلم الحديث، بعد ماأتاح الله عز وجل للناس اكتشاف الكثير عن حقائق هذا الكون وأسراره مصداقاً لوعد الله تعالىٰ:
﴿سنُريهم آياتِنا في الآفاقِ وفي أنفسهم حتى يَتبيّنَ لهم أَنّهُ الحق﴾.

دوران الأرض

عرفنا مما مضى فكرة عامة عن خلق السموات والأرض، وعن بداية وجود هذا الكون. فماذا عن بعض التفصيلات التي تتعلق بالأرض والشمس والقمر والنجوم وغير ذلك ؟

القرآن الكريم تطرق إلى بعض هذه التفصيلات لكونها مظاهر تدل على قدرة الخالق سبحانه وتعالىٰ. وقد أشار إلى بعضها إشارة، بينما تحدث عن البعض الآخر صراحة، وذلك ليدل الإنسان على عظيم قدرته وواسع علمه وحكمة تدبيره سبحانه.

وهذا مما يعمق الإيمان بالله في النفس، ويذكر الإنسان بضرورة الاستجابة إلى ربه تعالىٰ وعدم صحة جحوده والكفر به.

فالقرآن الكريم يشير إلى دوران الأرض وأنها متحركة بقوله تعالىٰ ﴿وترى الجبال تَحْسَبُها جامدة وهي تَمرُّ مرَّ السحابِ صُنْعَ الله الذي أتقنَ كلَّ شيء﴾ (النمل: ٨٨).

يقول الشيخ محمد متولي الشعراوي:

هل يستطيع أحد أن يحكم على مكان هو جالس فيه والمكان كله يتحرك بما فيه هو. . . إنك لا تستطيع أن تدرك أنه يتحرك. لماذا، لأنك لا تعرف حركة المتحرك إلا إذا قسته مع شيء ثابت، لأن الأرض كلها

تدور، والمواقع فوقها ثابتة، ومن يستطيع أن يقيس الأرض كلها إلى شيء ثابت ليعرف حركتها، لا أحد يستطيع، وما دمت أنا لا أدرك الحركة، يأتي الله سبحانه وتعالىٰ ليقول لي: ﴿وترى الجبال تحسبها جامدةً وهي تمرُّ مرَّ السحاب﴾ تحسبها. . . معناه كان ذلك حسباناً وليس حقيقة، لأن هذه الجبال التي تراها أمامك جامدة ثابتة لا تتحرك هي ليست كذلك. فإن الله يريد أن يقول لنا: إن هذه الجبال الراسخة أوتاد الأرض التي تبدو أمامك جامدة صلبة تمر أمامك مر السحاب وأنت لا تدري. ثم عندما تتعجب وتقول وأنت تسمع هذه الآية كيف تمر هذه الجبال مر السحاب وهي ثابتة أمامي هكذا لا تتحرك من مكانها ؟! يقول لك الله سبحانه وتعالىٰ: لا تتعجب. . . صنع الله الذي أتقن كل شيء. فإن قال قائل: إن هذا يحدث في الآخرة. فإننا نقول له: إن الأرض لن تكون نفس الأرض وإن الجبال ستمور مصداقاً لقوله تعالىٰ: ﴿يوم تبدل الأرض غير الأرض﴾ إلى آخر الآية الكريمة. ثم هل يكون في الآخرة حسبان ؟ أبداً. . الآخرة نرى فيها الحقائق. نرى فيها كل شيء عين اليقين ونعرف كل شيء على حقيقته. . . الجنة والنار. . . والثواب والحساب وكل شيء.

إذاً فقول الله سبحانه وتعالىٰ ﴿تحسبها جامدة﴾ معناه: أنك وأنت أمام هذه الجبال واهم. . . لأنك تظن أنها جامدة وهي تمر مر السحاب. ثم يأتي بعد ذلك استخدام الله سبحانه وتعالىٰ كلمة: مر السحاب. وكما قلت إن اختيار الألفاظ في القرآن دقيق جداً. مر السحاب. لماذا لم يقل الله سبحانه وتعالىٰ مر الرياح ؟ أو مر العواصف. . أو أي لفظ آخر. . لأن السحاب لا يتحرك بنفسه. . بل تدفعه قوة ذاتية هي قوة

الريح فحين يتحرك السحاب من مكان إلى مكان آخر لا ينطلق بذاته ويمضي،بل تأتي الرياح وتحمله من المكان الذي هو فيه إلى مكان آخر وهكذا. فكأن الله سبحانه وتعالىٰ يريد أن يقول لنا: انتبهوا إن حركة الجبال ليست حركة ذاتية كحركة الأرض. وليست حركة ذاتية كحركة الرياح. فهي لا تتحرك بذاتها. أي لا تنتقل من مكانها على سطح الأرض إلى مكان آخر على سطح الأرض.. لا.. إن مكانها ثابت ولكنها تمر مر السحاب أي تتحرك بحركة الأرض تماماً كما تحرك الرياح السحاب. وإلا فلماذا لم يقل الله تعالىٰ: وترى الجبال تحسبها جامدة وهي تسير أو وهي تجري أو وهي تتحرك أو وهي تمر من مكان إلى آخر.. أبداً.. استبعد كل الألفاظ التي تعطي الجبال ذاتية الحركة.. أي أن الذي يتحرك ذاتياً هي الأرض، والجبال تتبع هذه الحركة وهي تمر أمامك مر السحاب الذي لا يملك ذاتية الحركة». معجزة القرآن.

والخلاصة:

فنحن ننظر إلى الجبال فنحسبها جامدة، بينما هي تمر كمرور السحاب لأنها محمولة على متحرك وهي الأرض، كما أن السحاب محمول على متحرك وهو الرياح.

وفائدة الإشارة إلى حركة الأرض هنا، هي أنها توضح حركة الليل والنهار عليها بالجهة المعاكسة كما تبينه الآيات التالية.

«الليل والنهار»

الليل والنهار آيتان من آيات الله عز وجل سخرهما الله تعالىٰ لعباده، وجعل فيهما منافع كثيرة، نعمة منه عليهم وفضلاً. وإلى ذلك تشير بعض الآيات القرآنية كقوله تعالىٰ: ﴿ومن آياته الليلُ والنهار﴾ (فصلت: ٣٧) وقوله تعالىٰ: ﴿وسَخَّر لكم الليلَ والنهار﴾ (إبرهيم: ٣٣)، وقوله تعالىٰ: ﴿هو الذي جعلَ لكم الليلَ لِتَسكنوا فيه والنهارَ مبصراً﴾ (يونس: ٦٧).

وهكذا فإن في اختلاف الليل والنهار وتعاقبهما على الأرض آيات لأولي الألباب. ولذلك نجد القرآن الكريم قد تعرض للحديث عن ذلك بصورة علمية صحيحة، أعيا فهمها علماء المسلمين الأوائل، فلم يستطيعوا تفسير هذه الآيات بالشكل الواضح والمفهوم، وذلك لأنهم لم يكونوا يتصورون كروية الأرض ودورانها، وتعاقب الليل والنهار عليها بسبب ذلك. فإذا بالعلم اليوم يكشف عن هذه الحقائق، فتبدو معاني هذه الآيات أكثر وضوحاً، ويبدو الإنسان اليوم أكثر قدرة على تفسيرها التفسير الصحيح، وفهمها الفهم الصحيح، وذلك بعدما توفرت لديه المعلومات التي تعينه على ذلك بسبب تطور معرفته بالأرض ودورانها وعلاقتها بالشمس. وفي هذا معجزة واضحة للقرآن الكريم، ودليل بيّن على أنه كلام خالق الليل والنهار الذي يعلم حقيقتهما وأسرارهما

مصداقاً لقوله تعالىٰ: ﴿قُلْ أنزله الذي يعلم السِرّ في السموات والأرض﴾ (الفرقان: ٦).

قال تعالىٰ: ﴿والأرضَ مَدَدْناها﴾ (سورة ق: ٧).

﴿يُكَوِّرُ الليلَ على النهارِ ويُكوِّر النهارَ على الليل﴾ (سورة الزمر: ٥).

﴿ألم ترَ أن الله يولجُ الليلَ في النهار ويولجُ النهارَ في الليل﴾ (لقمان: ٢٩) ﴿يغشي الليلَ النهارَ يطلبُه حَثيثا﴾(الأعراف: ٥٤).

هذه الآيات القرآنية مع شدة إيجازها إلا أنها تشير إلى أهم الحقائق المكتشفة فيما يتعلق بالليل والنهار وحركتهما على الأرض.

يقول الشيخ محمد متولي الشعراوي:

«قال تعالىٰ: ﴿والأرْضَ مَدَدْناها﴾ (الحجر: ١٩) ومعنى مددناها أنك أينما ذهبت فوق سطح الكرة الأرضية تراها ممدودة لك. إذاً فقول الله سبحانه وتعالىٰ ﴿والأرض مددناها﴾ دليل على كروية الأرض. ولكنه في عهد النبي ﷺ لم يكن أحد من البشر يعرف شيئاً عن كروية الأرض ولم يكن ذلك قد وصل إلى علم أحد. وهنا يأتي القرآن ويقول ﴿والأرض مددناها﴾ ويلاحظ دقة تعبير القرآن في ألفاظه، لقد اختار اللفظ الوحيد المناسب للعصر الذي نزل فيه والعصور القادمة. فكلمة مددناها تعطي المعنى للاثنين معاً. وعندما يقول ﴿والأرض مددناها﴾ أي بسطناها لا تنشأ مشكلة، لأن الأرض تظهر أمام الناس منبسطة في ذلك الوقت. فإذا مر زمن وثبت أن الأرض كروية نجد هذا اللفظ هو المناسب تماماً وهو الذي يصف لنا بدقة كروية الأرض.

ثم نتأمل قول الله تعالىٰ: ﴿يُكوِّر الليلَ على النهار ويُكوِّر النهارَ على الليل﴾.

لماذا استخدم الله سبحانه وتعالىٰ كلمة يكور[١٨] . . . لماذا استخدم لفظ يكور. . . ولم يقل: يبسط الليل والنهار. . . مادامت الأرض منبسطة. . . أو يغير الليل والنهار. . . أو أي لفظ آخر. . إنك لو جئت بشيء ولففته حول كرة. . . فتقول إنك كورت هذا القماش مثلا. . . أي جعلته يأخذ شكل الكرة الملفوف حولها. . وإذا أردت من إنسان أن يصنع لك شيئاً على شكل كرة. . فتقول له خذ هذا وكوره. . . أي اصنعه على شكل كرة. ومعنى قول الله تعالىٰ ﴿يُكَوِّرُ الليلَ على النهارِ ويُكَوِّرُ النهارَ على الليل﴾ أي يجعلهما يحيطان بالكرة الأرضية. ومن إعجاز القرآن أن الليل والنهار مكوران حول الكرة الأرضية في كل وقت. أي أن الله لم يقل يكور الليل ثم يكور النهار، ولكنه قال: يكور الليل على النهار. واستخدام كلمة (على) هنا تستحق وقفة لتتصور مدى انطباقها على كروية الأرض.

﴿يكور الليل على النهار ويكور النهار على الليل﴾ معناه أنهما موجودان في نفس الوقت حول الكرة الأرضية، وهذا ما نبأ به القرآن منذ أربعة عشر قرناً ولم يصل إلى علم البشر إلا في الفترة الأخيرة».

---

(١٨) قال الزمخشري: التكوير: اللف واللي. يقال: كار العمامة على رأسه وكورها الكشاف.
وفي لسان العرب: وأصله من تكوير العمامة، وهو لفها وجمعها.

وجاء في تفسير المنتخب:

«تشير هذه الآية الكريمة إلى أن الأرض كروية تدور حول نفسها لأن مادة التكوير معناها لف الشيء على الشيء على سبيل التتابع، ولو كانت الأرض غير كروية (مسطحة مثلاً) لخيم الليل أو طلع النهار على جميع أجزائها دفعة واحدة».

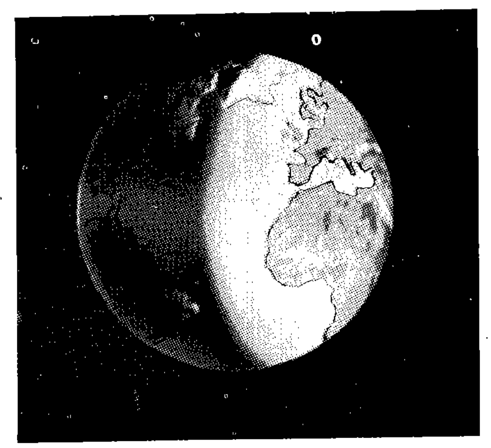
وتزيد الآيات شرح المسألة بقوله تعالىٰ ﴿يغشي الليلَ النهارَ يطلبهُ حثيثاً﴾[١٩] أي أن الله تعالىٰ يجعل الليل يغشىٰ النهار وهو يطلبه مسرعا.

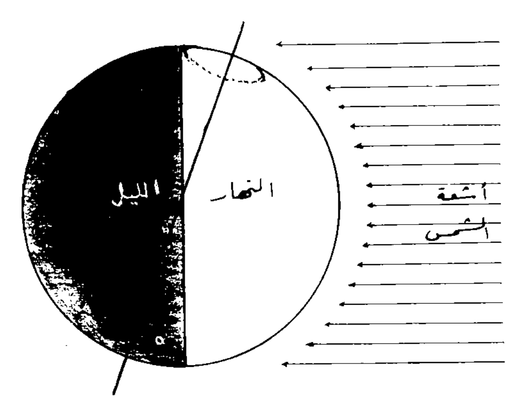
فالليل يلحق النهار مسرعا ويلج فيه (يدخل فيه) باستمرار، فلماذا لايقضي عليه وأين يذهب النهار؟ لا بد أنه هو أيضاً يجري مسرعاً ويفر من الليل، ولا يقضي الليل عليه بسبب طلبه له وغشيانه إياه. كيف ذلك؟ إن النهار يلج أيضاً في الطرف الآخر من الليل ويبدده. فالنهار يلج في الليل من طرف ويبدده والليل يلج في النهار من الطرف الآخر ويغطيه، وهكذا يتعاقبان بسرعة على سطح الأرض. ويطلب أحدهما الآخر.

---

(١٩) سرعة دوران الأرض حول نفسها عند خط الاستواء (١٦٧٤) كم بالساعة وهذه الآية الكريمة تشرح للإنسان القديم سر مجيء الليل بعد النهار ولكنها تحوي إشارة رائعة إلى دوران الأرض محورياً. وهو الدوران الذي يعتبر سبب مجيء الليل والنهار طبقاً لمعلوماتنا الحديثة. وسوف أذَكّر القراء هنا بأن من بين المشاهدات التي أدلى بها رجل الفضاء الروسي «جاجارين» بعد دورانه في الفضاء حول الأرض أنه شاهد تعاقباً سريعاً للظلام والنور على سطح الأرض بسبب دورانها المحوري حول الشمس. الإسلام يتحدى.

وطبعاً فالذي يدور حول الأرض وَبسرعة كبيرة جداً لا يرى نفسه متحركاً، وإنما يرى الليل والنهار هما اللذان يتحركان بسرعة وبجهة معاكسة لجهة حركته. والقرآن يتحدث عن الكون من فوق ومن أعلى قمة في الوجود. فهو يصوره بصوره المختلفة.





وهذه هي حركة الليل والنهار على سطح الأرض بسبب دوران الأرض المعاكس حول نفسها. فالجهة المقابلة للشمس من الأرض مضيئة باستمرار وهي منطقة النهار والجهة الأخرى من الأرض مظلمة وهي منطقة الليل.

ودوران الأرض حول نفسها يجعل الليل والنهار يدوران عليها بحركة معاكسة، وفي كل لحظة يلج الليل في النهار من طرف، ويلج النهار في الليل من الطرف الآخر. ويصور القرآن هذه الحركة بدقة متناهية عندما يقول: ﴿يولجُ الليلَ في النهارِ ويولجُ النهارَ في الليل﴾ ويقول: ﴿يُكَوِّرُ الليلَ على النهارِ ويُكَوِّرُ النهارَ على الليل﴾.

ثم يقول الله عز وجل: ﴿لا الشمسُ ينبغي لها أَنْ تُدْرِكَ القمرَ ولا الليلُ سابقُ النهار﴾ (يس: ٤٠) فيقرر القرآن الكريم أن الليل بالرغم من أنه يطلب النهار ويجري وراءه بشكل سريع ويلج فيه باستمرار، إلا أنه لا يسبقه ولا يقضي عليه، لأن النهار أيضاً يجري وراء الليل حول الأرض بنفس السرعة ويلج فيه.

فإذا علمنا أن القول بكروية الأرض ودورانها بشكل صريح وواضح في عصر الرسول ﷺ يسبب تكذيباً شديداً له واستنكاراً كبيراً لمعناه، قدرنا مقدار ما تحتاجه العبارة من دقة حتى تكون عبارة علمية صحيحة تحقق الاشارة إلى المعنى المراد والموافَقَة للواقع الصحيح، ولا تتعارض بشكل مباشر مع ما هو معروف في ذلك العصر.

وقد توفر ذلك في العبارة القرآنية لأن الكلام كلام الله عز وجل.

كما أننا وجدنا بعضاً من علماء المسلمين القدامى كابن تيمية وابن حزم وغيرهما قالوا بكروية الأرض اعتماداً على المعطيات القرآنية. بينما نجد رجال الكنيسة قد اتهموا كوبر نيكس بالكفر والزندقة عندما نادى بدوران الأرض وكرويتها حوالي عام ١٥٤٣م أي بعد نزول القرآن بحوالي ١٠٠٠ سنة تقريباً.

- نسبية الزمن -

قبل أن يخلق الكون لم يكن هناك زمن، وإنما عرف الزمن بعد خلق الأفلاك والأجرام السماوية. وصار الناس يصطلحون على فترة معينة مقارنة بحركة الليل والنهار أنها يوم. أو مقارنة بحركة دوران الأرض حول الشمس أنها سنة وهكذا. فالزمن اصطلح عليه بعد خلق الكون وانتظام حركة الأفلاك، فهو حادث بحدوث الكون وهو مخلوق معه.

وقد أشار القرآن الكريم إلى أن الله عز وجل جعل حركة الشمس والقمر والليل والنهار منتظمة ليستطيع الإنسان معرفة الزمن وحساب السنين والأيام.

قال تعالىٰ: ﴿هو الذي جعلَ الشمسَ ضياءً والقمرَ نوراً وقَدَّرَهُ - قدر له - منازِلَ لِتَعْلموا عدَدَ السنينَ والحسابَ﴾ (يونس: ٥).

وقال ايضاً ﴿وجَعَلْنا الليلَ والنهارَ آيتين فَمَحَوْنا آيةَ الليلِ وجَعَلْنَا آيةَ النهارِ مبصرةً لتَبْتَغُوا فَضْلاً مِنْ رَبِّكُمْ ولِتَعْلَمُوا عدَدَ السنين والحسابَ وكلَّ شيءٍ فَصَّلْنَاهُ تَفْصيلاً﴾ (الاسراء: ١٢).

فالله جعل الليل والنهار صورتين وعلامتين دالتين على قدرته سبحانه، فمحا من الليل الضوء وجعل النهار مبصراً ليسعىٰ الناس في كسب معيشتهم وليعلموا باختلاف الليل والنهار عدد السنين وحساب الأشهر والأيام.

وقد ذكر الشيخ الزنداني أن العلماء الأمريكيين اكتشفوا أن القمر كان مشتعلاً ومضيئاً كالشمس ثم انطفأ. وأن الليل في بداية خلق الأرض كان غير مظلم بسبب ذلك، وبسبب الأشعة الناتجة عن الشهب والنيازك الكثيرة التي كانت تسقط على الأرض وتحترق في الغلاف الجوي مما يؤدي إلى توهجات كثيرة، ثم طمس الله الليل تماماً. وسيأتي تفصيل ذلك إن شاء الله.

وعن قوله تعالىٰ ﴿إن ربكم الذي خلق السموات في ستة أيام﴾(يونس: ٣).

جاء في تفسير المنتخب:

«خلق الله الكون بأسره في ست مراحل، وتتضمن المرحلة أحقابا برمتها، وتلك المراحل التي عبر عنها بالأيام الستة».

وعن قوله تعالىٰ ﴿الذي خَلَقَ السمواتِ والأرضَ وما بينهما في سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ استوىٰ على العَرْشِ الرحمٰنُ فاسْأَلْ بهِ خَبيراً﴾ (الفرقان: ٥٩).

جاء في تفسير المنتخب:

«الستة أيام تعبير من جانب الله عز وجل عن الزمن، وهو تعالىٰ أعلم بمقدار اليوم. ومن الوجهة العلمية تتطلب عملية خلق الكون المرور بمراحل وأدوار مختلفة ﴿السموات والأرض وما بينهما﴾ تشير إلى سائر أجرام السماء من نجوم وشموس وكواكب وأقمار وأتربة كونية، وغازات وطاقات يتألف الكون منها ﴿ثم استوى على العرش﴾ يثبت أن للكون بداية من حيث الزمن أو نشوء الكون لازمته نظم كونية أو إلهية منظمة له. وبتنظيم الكون على الوجه التفصيلي الكامل الذي شمل كل شيء اتضح استيلاء الله ـ سبحانه ـ على الكون إجمالا وتفصيلاً.

﴿فاسأل به خبيراً﴾ في هذه الجملة من الآية الكريمة توجيه علمي من الله تعالى إلى ضرورة البحث والتنقيب فيما يمكن بحثه من مظاهر الكون ونظمه المختلفة للوقوف على أسرار قدرة الله في إبداع الكون. اهـ.

وجاء في تفسير قوله تعالىٰ:

﴿ويَسْتَعْجِلونَكَ بالعذابِ وَلَنْ يُخْلِفَ اللهُ وعْدَهُ* وإنَّ يوماً عِنْدَ رَبِّكَ كألفِ سَنَةٍ مما تَعُدُّون﴾ يسبق القرآن بهذه الآية الكريمة ركب العلم بتقرير أن الزمن نسبي. وأن فكرة الزمن العالمي المطلق الذي كان يسلم به الأقدمون قبل ظهور النسبية هي فكرة خاطئة.

وجاء في تفسير المنتخب:

«قال تعالىٰ في سورة الحج ﴿وإن يوماً عندَ ربِّكَ كألف سنةٍ مما تَعُدون﴾ (الحج: ٤٧). وفي سورة السجدة قال تعالىٰ: ﴿يُدَبِّرُ الأَمْرَ مِنَ السماءِ إلى الأرضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إليه في يومٍ كان مِقْدَارُهُ ألفَ سنةٍ مما تَعُدُّون﴾ (السجدة: ٥) وفي سورة المعارج قال تعالىٰ: ﴿تَعْرُجُ الملٰئكة والروحُ إليهِ في يومٍ كانَ مِقْدَارُهُ خمسينَ ألفَ سنة﴾(المعارج: ٤).

التعليق العلمي: وحدات الزمن التي يستخدمها الناس مرتبطة بالأرض ودورانها حول محورها وحول الشمس. فإذا ما غادر أحد الأرض إلى جرم سماوي اختلفت هذه الوحدات طولاً أو قصراً. والآيات الكريمة تشير إلى هذه الحقيقة العلمية وإلى أن الزمن نسبي. ولا شك في أن هناك سنوات فلكية نسبية يمكن التفرقة بينها. فالسنة الشمسية على الأرض تحسب بمقدار الزمن الذي تقطع فيه الأرض دورة

كاملة حول الشمس في نحو ٣٦٥ يوماً شمسية، على حين أن السيارات القريبة من الشمس مثل عطارد يقطع دورته حول الشمس في ٨٨ يوماً، وعلى حين أن بلوتو وهو أبعد الكواكب السيارة عن الشمس وأبطؤها يتم دورته حولها في ٢٥٠ سنة من سنواتنا» اهـ.

ـ النهار والشمس ـ

قال تعالىٰ: ﴿والشَمْسِ وضُحاها* والقَمَرِ إذا تَلاها* والنهارِ إذا جَلَّاها* والليلِ إذا يَغْشَاها﴾ (الشمس: ٤).

في هذه الآيات يقسم الله تعالىٰ بالشمس وبضوئها وإشراقها، وبالقمر إذا تبعها وخلفها في الإضاءة بعد غروبها، وبالنهار إذا أظهر الشمس واضحة غير محجوبة، وبالليل إذا يغشى الشمس فيغطي ضوءها في المناطق التي كانت مستنيرة، وذلك بسبب دوران الأرض، مما يؤدي إلى تحول المناطق التي كانت في النهار إلى جهة الليل. فيبدو الليل وكأنه يغشى ويغطي ضوء الشمس الذي كان في هذه المناطق.

والإشارة التي في الآية الثالثة، هي الأمر الغريب الذي يجدر الحديث عنه. وهو كيف يُجَجلِّي النهارُ الشمسَ ويظهرها واضحة غير محجوبة ؟.

جاء في تفسير المنتخب:

«السماء آية من آيات الله بدت لنا بتأثير الأشعة الشمسية على الغلاف الجوي الذي يحيط بالأرض. فعندما تسقط هذه الأشعة على ذرات العناصر الكيماوية التي يتألف منها الجو، وعلى ما يحمله هذا الجو من أتربة دقيقة عالقة به، تتشتت ـ الأشعة ـ في جهات مختلفة.

ومن المعلوم أن الضوء الأبيض يتألف من جميع الألوان المرئية، وأن هذه الذرات تمتص بعض الألوان من بعضها الآخر.

وقد اتضح من تجارب واعتبارات خاصة، أن اللون الأكثر تشتتاً هو اللون الأزرق. ويتجلى هذا بصورة أوضح عندما تكون الشمس في سمت الرأس، وتتناقص زرقة هذا اللون شيئاً فشيئاً، حتى إذا بلغت الشمس الأفق، أي وقت الغروب أو الشروق، فإن إشعاعها يخترق جو الأرض في مسافات أطول بكثير. ولهذا فإن اللون الأحمر - أي في هذا الوقت - يظهر تشتته أكثر من غيره.

وصفوة القول: إن ضوء النهار يتطلب الإشعاع الشمسي، وكمية متناسبة من الغبار الجوي. ولو ارتفع الإنسان في الفضاء فإنه سوف يمر بطبقات جوية تختلف خصائصها ومميزاتها بعضها عن بعض، فهو يشاهد السماء تأخذ في الزرقة الشديدة شيئاً فشيئاً، حتى إذا ما بلغ عتبة الفضاء الخارجي الخالية من المواد التي يتألف منها الغلاف الجوي والأتربة العالقة به، بدت له السماء معتمة كأنها ليل على الرغم من وجود الشمس فوق الأفق» اهـ.

وقد ذكر الشيخ عبد المجيد أن رواد الفضاء عندما يخرجون من الغلاف الجوي الذي حول الأرض يرون ضوء الشمس قد صار خافتا فإذا مروا بمنطقة النهار فوق الأرض رأوا ضوء الشمس متوقداً. فالنهار يجلي الشمس ويظهرها أكثر بسبب الغلاف الجوي الذي يكون في منطقة النهار، والذي يجعل ضوء الشمس يبدو متلألئاً بسبب سقوط أشعتها على ذرات هذا الغلاف.

ـ احتمالات ممكنة ـ

خلال خلق هذا الكون كان هناك احتمالات كثيرة يمكن أن تقع ولكنها لا توفر صلاحية الأرض للحياة. ولذلك نجد أن الله عز وجل رجح الاحتمال المطلوب في كل مسألة واستبعد الاحتمالات الأخرى الممكنة والتي قد تعطل صلاحية الأرض للحياة.

يقول العالم كريسي موريسون في كتابه: «الإنسان لا يقوم وحده» الذي ترجم تحت عنوان «العلم يدعو للإيمان»:

ـ لو كانت قشرة الأرض أسمك مما هي عليه بمقدار بضع أقدام، لامْتُصَّ ثاني أكسيد الكربون والأوكسجين ولما أمكن وجود حياة.

ولو كان الهواء أقل ارتفاعاً مما هو عليه، فإن بعض الشهب التي تحترق بالملايين كل يوم في الهواء الخارجي، كانت تضرب في جميع أجزاء الكرة الأرضية، وكان في إمكانها أن تشعل كل شيء قابل للاحتراق. ولو أن شمسنا أعطت نصف إشعاعها الحالي لكنا تجمدنا، ولو أنها زادت بمقدار النصف لصرنا رماداً منذ زمن بعيد.

ولو كان القمر يبعد عنا (٢٠) ألف ميل بدلاً من بعده الحالي ـ ولم لا وقمر المريخ يبعد عنه (٦٠) ألف ميل ـ لكان المد يبلغ من القوة بحيث أن جميع الأراضي تغمر مرتين في اليوم بماء متدفق يزيح الجبال نفسها.

ولو كان الأوكسجين بنسبة ٥٠٪ أو أكثر من الهواء بدلاً من ٢١٪ فإن جميع المواد القابلة للاحتراق في العالم تصبح عرضة للاشتعال لدرجة أن أول شرارة في البرق تصيب شجرة لا بد أن تلهب الغابة كلها. ولو كانت نسبة الأوكسجين ١٠٪ لتعذر أن يكون التمدن الإنساني على ما هو عليه اليوم.

وجاء في كتاب «الله جل جلاله» ص ٤٢:

ولولا الجبال لتناثرت الأرض ولما كان لها مثل هذه القشرة الصالحة للحياة.

ولولا أن في الأرض أرزاقها لما استطاعت الحياة أن تبقى... ولولا... ولولا... ولولا... وهذه الأمور وأمثالها الكثيرة جداً مقدمات للحياة. وكل حالة من هذه الحالات كان يمكن أن تقع أو يقع غيرها. وإننا نرى أن كل مقدمة من مقدمات الحياة في هذا الكون يمكن أن تكون على عدة أشكال، ولكن واحداً فقط من هذه الممكنات هو الذي اختير. وبتضافر واجتماع هذه الأحوال المختارة من بين الممكنات كلها وجد الجو المناسب للحياة، وذلك من الأدلة الواضحة على قدرة الله وإرادته التي رجحت وجود ممكن على ممكن آخر.

وإلى هذه الناحية يشير القرآن الكريم في مواطن كثيرة منه، ومنها قوله تعالىٰ: ﴿قُلْ أَرَأَيْتُمْ إنْ جَعَلَ اللهُ عليكمُ الليلَ سَرْمَداً إلى يَوْمِ القيامَةِ مَنْ إلهٌ غَيْرُ اللهِ يأتيكُمْ بِضِياءٍ أَفلا تَسْمَعُون* قُلْ أَرَأَيْتُمْ إنْ جَعَلَ اللهُ عَليكُمُ النهارَ سَرْمَداً إلى يومِ القيامةِ مَنْ إلهٌ غَيْرُ اللهِ يأتيكُمْ بليلٍ تَسْكُنونَ فيهِ أفلا تُبصِرُون* وَمِنْ رَحْمَتِهِ جَعَلَ لكُمُ اللَّيْلَ والنهارَ لِتَسْكُنوا فيهِ ولِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ ولَعَلَّكُمْ تَشْكُرون﴾ (القصص: ٧٣).

فاحتمال أن يجعل الله تعالىٰ الليل سرمداً ـ أي دائماً ـ إلى يوم القيامة أو أن يجعل النهار كذلك وارد وممكن، ولكن الله برحمته جعل لنا الليل لنسكن ونرتاح فيه والنهار لنسعى ونعمل فيه.

يقول كريسي موريسون:

«لو كانت الأرض كعطارد لا يدير إلا وجهاً واحداً منه نحو الشمس، ولا يدور حول محوره إلا مرة واحدة في خلال الدورة الكاملة للشمس، أو بتعبير آخر لو كان قسم من الأرض ليلاً دائماً، والآخر نهاراً دائماً لما عاش أحد حيث الليل الدائم والنهار الدائم ولا كانت حياة»[٢٠].

وجاء في المنتخب عند التعليق على هذه الآيات:

لا شك في أن خلق الأرض على صورتها الحالية ومركزها بالنسبة إلى الشمس، ودورانها حول نفسها كل يوم مرة، وحول الشمس كل سنة شمسية مرة، لا شك في أن هذا مظهر من مظاهر قدرة الله تعالىٰ وحكمته ووحدانيته.

والآية الكريمة تنبه الناس إلى حقيقة يجب أن يعوها، وهي أنه تعالىٰ لو خلق الأرض بحيث يكون ليلها دائماً، أو بحيث يكون نهارها دائماً، فليس هناك إله غيره يستطيع أن ينعم عليهم بالنهار والليل المتعاقبين، وذلك أن الأرض لو كانت تدور حول محورها وحول الشمس في فترة واحدة مقدراها ٣٦٥ يوماً تقريباً لحدثت تغيرات جوهرية، منها استمرار الظلام في نصفها واستمرار الضياء في نصفها الآخر تقريبا، وبهذا ترتفع الحرارة في النصف المضاء ارتفاعاً لا يطاق، ويتجمد النصف المظلم، ويصير النصفان غير صالحين للحياة.

---

(٢٠) العلم يدعو للإيمان ص٥٣.

أما نظام الأرض الحالي، فإنه يكفل تعاقب الليل والنهار فينشأ السكون في الليل والسعي في النهار، ويتهيأ الجو الصالح لحياة الإنسان والحيوان والنباتات، وهذا فضل من الله على عباده يستدعي الإقرار بقدرته ودوام شكره».

موعظة وعبرة:

عرض الشيخ عبد المجيد الزنداني صورة رسالة كتبها بخط يده البروفيسور (موشيد كيوداي) أحد علماء الفلك المعاصرين ومدير مرصد طوكيو وذلك بعد أن اطلع على نماذج من الإعجاز العلمي في القرآن الكريم. جاء في الرسالة:

«اكتشفت عدداً من الحقائق العلمية في القرآن.

الكون وما يشمل عليه من أشياء مشروح ومبين من أعلى قمة في الوجود.

نحن العلماء ندرس نجماً أو ظاهرة في نجم، وندرس كوكباً أو ظاهرة في كوكب. شيئاً جزئياً. ولا نعرف ما يحيط به.

ولكن القرآن يتكلم عن الكون، ونرى كأنما يراه من فوق، من خارج الكون. ويرى الكون كله تحته. فكل شيء عنده مفهوم.
لذلك كل شيء يمكن فهمه.
أود أن أتبع هذا الطريق».
وأعلن هذا العالم اسلامه.

«الشمس والقمر»

هذه الشمس . . . بما تمدنا به من الضياء والنور، فتجعل نهارنا مبصراً، نسعى فيه لجلب رزقنا وتأمين معيشتنا. وبما تمدنا به من الحرارة وأنواع الأشعة النافعة، فتساهم في نمو زروعنا ونضج ثمارنا . . . وهذا القمر . . . الذي قدر الله تعالىٰ له منازل ينزل فيها كل يوم خلال دورانه حول الأرض، في مدار بين الشمس والأرض، بحيث يبدو خلال أيام الشهر على شكل أهلة مختلفة، نعلم منها عدد الشهور والأيام ومواقيت الصيام والحج والعبادات. وبما فيه من منافع تعود على الأرض والحياة بالخير الكثير . . . كل ذلك، نعمة من الله عز وجل، وشواهد واضحة على فضله ومنته وعظيم قدرته سبحانه.

لقد جعل الله تعالىٰ الشمس والقمر يجريان بدأب واستمرار، على وضع معين لا يخرجان عنه، ولا يتغيران عنه على مرور الأيام والأزمان، بحيث يوفران خدمة أسباب الحياة على الأرض. إنه التسخير الإلهي ﴿وسَخَّر لكم الشمسَ والقمرَ دائبين﴾ (إبراهيم: ٣٣). وما أعجب دأبهما على الشروق والغروب بدقة وانتظام!.

لقد نظر الناس قديماً إلى منافع الشمس والقمر، وما فيهما من الآيات، فعبدوهما من دون الله، واتخذوهما آلهة لهم. ونسوا أن ذلك إنما

هو بفضل الخالق سبحانه، فقال الله تعالىٰ مخاطباً لهم ﴿ومِنْ آياتِهِ الليلُ والنهارُ والشمْسُ والقَمرُ * لا تَسْجُدوا للشمْسِ ولا لِلْقَمَرِ واسجُدوا لله الذيْ خَلَقَهُنَّ﴾ (فصلت: ٣٧).

نعم... إن السجود إنما ينبغي أن يكون لله الذي خلق الشمس والقمر، فهو صاحب الحق، وهو صاحب الفضل.

واليوم... حصل خرق في طبقة الأوزون، الدرع الذي يحمي الأرض من أشعة الشمس الضارة، فخاف الناس من الشمس، ونسوا المخافة من خالق الشمس، فوقعوا فيما وقع به أولئك الناس القدماء. فأولئك جعلوا رجاءهم في الشمس، وهؤلاء جعلوا مخافتهم منها! فهل ينتبه الناس اليوم إلى خطئهم هذا ويتوجهون إلى الله.

هذا وبالإضافة إلى حديث القرآن عما في الشمس والقمر من الآيات والعبر، فقد تطرق القرآن أيضاً إلى الحديث عن حقائق تتعلق بطبيعتهما وعملهما، تعليماً للناس، وحضاً لهم على النظر والبحث ﴿قُلْ انظُروا ماذا في السمواتِ والأرض﴾ (يونس: ١٠١).

قال الله تعالىٰ: ﴿تَبارَكَ الذي جَعَلَ في السماءِ بُروجاً وجَعَلَ فيها سِراجاً وقَمَراً مُنيراً﴾ (الفرقان: ٦).

وقال: ﴿ألم تَروا كيفَ خَلَقَ الله سبْعَ سَمواتٍ طِباقاً وجَعَلَ القَمَر فيهِنَّ نوراً وجَعَلَ الشمسَ سِراجاً﴾ (نوح: ١٦).

وقال: ﴿هُوَ الذي جَعَلَ الشمسَ ضِياءً والقَمَر نوراً وقَدَّرهُ منازلَ لتعْلموا عدَدَ السنينَ والحسابَ﴾(يونس: ٥).

تسمى الشمس في القرآن الكريم في بعض المواضع بالضياء ويسمى القمر بالنور، وإذا أردنا الحقيقة ففرق المعنى بين الاثنين ضئيل. ولكن القرآن يحدد الفرق بين الشمس والقمر عبر مقارنات أخرى. ففي الآيات السابقة يتضح أن الشمس سميت سراجاً وهاجاً بينما لم يسم القمر سراجاً وإنما وصف بأنه منير.

وهكذا قورنت الشمس بالسراج الوهاج الذي يعطي النور والحرارة من ذاته. ولم يقارن القمر بذلك.

جاء في تفسير المنتخب «والشمس هي إحدى النجوم المتوسطة القدر، وهي كسائر النجوم مضيئة بذاتها نظراً للتفاعلات الذرية في داخلها. فالإشعاع الشمسي المنبعث من هذه الطاقة يسقط على الكواكب والأرض والأقمار وسائر أجرام السماء غير المضيئة بذاتها فينيرها. أي أن الشمس هي سراج وهاج، أما القمر فيضيء بضياء مرتد من سطحه، وفي وصف الشمس بأنها سراج ووصف القمر بأنه منير إشارة إلى أن الشمس مصدر الطاقة الحرارية، أما القمر فليس كذلك».

ويقول الدكتور بوكاي:

«وما تهم الإشارة إليه هنا هو ذلك الإيجاز في المقارنات، بالإضافة إلى عدم احتواء نص القرآن على أي عنصر مقارن كان سائداً في ذلك العصر وأصبح اليوم وهماً.

إن القرآن فرق بين وصف الشمس ووصف القمر بما يشير إلى طبيعة كل منهما في الوقت الذي نجد فيه أن الشمس والقمر مذكوران دائما في التوراة على أنهما منيران» ثم يقول:

«لا شيء إذن في القرآن يناقض كلما نعرف عن هذين الجرمين السماويين»[٢١] .

أما قول الله تعالىٰ على لسان إبراهيم عليه السلام:

﴿فإنَّ الله يأتي بالشمْسِ مِنَ المشرِقِ فَأْتِ بها مِنَ المغْرِب﴾ (البقرة: ٢٥٨) فالآية تحدثت عن إتيان الشمس حسب ما يظهر منها، أي عن الحركة الظاهرية للشمس لا عن الكيفية التي تأتي بها.

علاقة الشمس بالقمر: ذكر القرآن الكريم أن الله عز وجل خلق الشمس والقمر بحساب وأنهما يجريان بحساب. قال تعالىٰ: ﴿الشمسُ والقَمَرُ بِحُسْبَان﴾ (الرحمن: ٥).

وذكر أنهما خلقا أيضاً للحساب والتوقيت. ﴿هو الذي جَعَلَ الشمسَ ضِياءً والقمرَ نوراً وقدَّرَهُ مَنَازلَ لِتَعْلَموا عدَدَ السنينَ والحسابَ﴾ (يونس: ٥).

وقال تعالىٰ: ﴿وجَعَلَ الليلَ سَكناً والشمسَ والقَمَر حُسْباناً﴾ (الأنعام: ٩٦) أي حساباً للأوقات[٢٢].

وسئل رسول الله ﷺ فيما ذكره الإمام القرطبي في تفسيره: ما بال الهلال يبدو دقيقاً ثم يزيد حتى يستوي ويستدير ثم ينقص حتى يعود كما كان ؟ فأنزل الله عز وجل هذه الآية: ﴿يَسْألونكَ عَنِ الأَهِلَّةِ قُلْ هِيَ مَواقيتُ للناسِ والحج﴾ (البقرة: ١٨٩). فبينت الآية أن الغرض من

---

(٢١) دراسة الكتب المقدسة.

(٢٢) تفسير الجلالين.

خلق الأهلة وأشكال القمر المختلفة هو التوقيت. ومعرفة الأيام والأشهر.

ويتبين من مجموع الآيات أن العلاقة بين الشمس والقمر وجريانهما بحساب من قبل الخالق جل جلاله إنما هو من أجل أن يكونا أيضاً للحساب والتوقيت في جملة منافعهما.

ولكن الآية الأخيرة كانت جواباً لسؤال أراد تفسير السبب في تغير أشكال القمر، فالسائل كان يريد أن يعرف السبب والكيفية التي ينجم عنها اختلاف أشكال الهلال، لا الغاية من ذلك. لكن القرآن الكريم صرفه عن الجواب الذي يريده إلى جواب آخر بأسلوب يسمى أسلوب الحكيم، وذلك لأن السؤال متعلق بمسألة في علم الفلك يعجز الناس عن فهمها في ذلك الزمان. ثم إن القرآن عاد فأجاب عنها في آية أخرى حيث قال ﴿والقَمَر قَدَّرْناهُ مَنازِلَ حتىٰ عادَ كالعُرْجُونِ القَديم﴾ (يس: ٣٩).

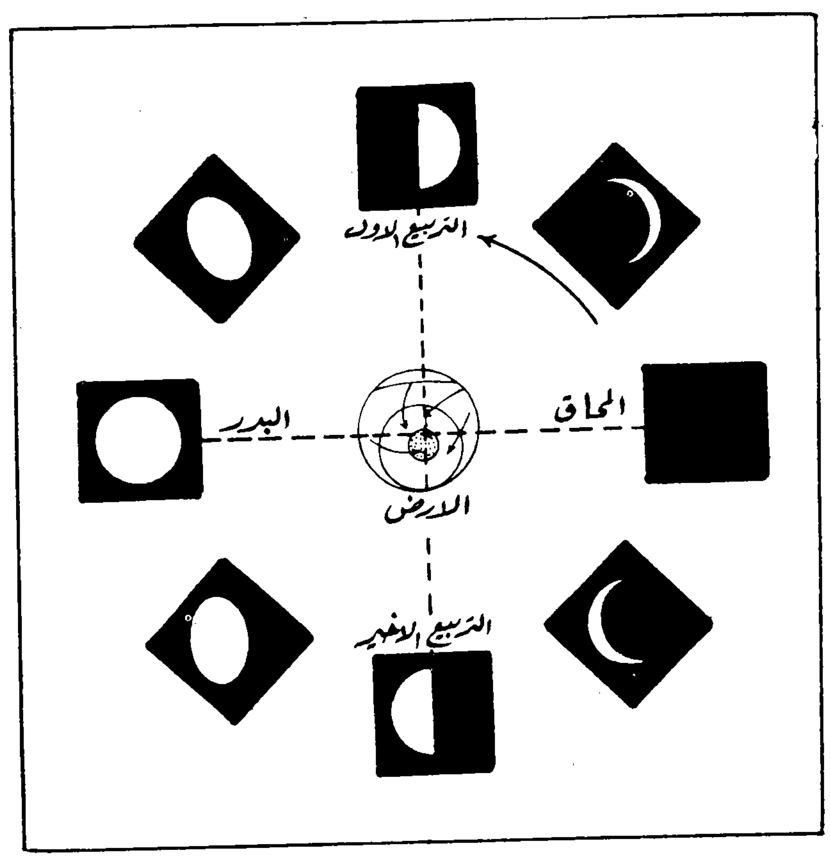
أي قدرنا له منازل كل ليلة ينزل منها بمنزل كما يقول الإمام القرطبي رضي الله عنه حتى يعود في آخر الشهر القمري كما كان في أول الشهر كالعرجون القديم، أي يشبه في شكله ولونه عذق النخل اليابس المتقوس وهو أصفر عريض يشبه به الهلال إذا انحنى.

فالآية هنا أجابت الجواب المطلوب عن ذلك السؤال ولكن بعد أن ضمن القرآن عدم حصول إشكال في نفوس الناس كما لو كانوا سمعوها في وقت السؤال، لأنهم ربما لم يفهموها، وربما أرادوا مزيداً من الاستفسار، والوقت يومها لا يسمح بذلك. أما الجواب عنها بقوله تعالىٰ

﴿والقمرَ قدَرناه منازلَ حتى عادَ كالعُرْجُونِ القديم﴾ فجاء في وقت لم يكن فيه من يسأل عن الكيفية فضمن عدم حصول الإشكال في أذهان السائلين. وضمن سكوتهم عن طلب المزيد من الاستفسار عنها كما لم يستفسروا عن كثير من الآيات غيرها.

وجاء العلم الحديث ليشرح لنا هذه الظاهرة كما لخصها القرآن الكريم.

يقول العلماء: «إن أشكال القمر التي نراه بها، مرجعها إلى أن القمر يدور حول الأرض مرة خلال الشهر القمري. وأن الشمس تنير نصفه دوما والنصف الآخر مظلم. والوجه المنير المضيء يقابل الشمس دوماً. ففي المحاق «أي آخر الشهر عندما لا نرى القمر» يكون القمر بيننا وبين الشمس . فالوجه المنير مقابل للشمس والوجه المظلم نحونا فلا نراه. ثم يبدأ في الارتفاع فنرى جزءاً من القسم المضيء، فنرى هلالا . ثم إذا ارتفع أكثر كبر الهلال. ولما نرى القمر بدراً تكون الأرض بين الشمس والقمر فالوجه المضيء يقابلنا والوجه المظلم في الخلف. أي نرى الوجه المضيء كله وبذلك يكون الوجه المظلم عكسنا تماماً.



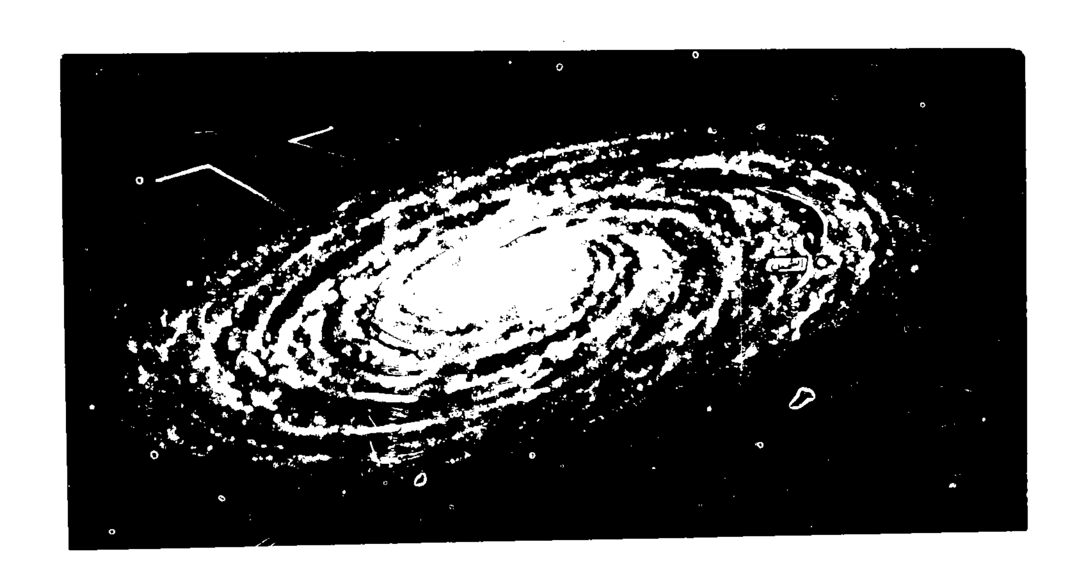
اوجة القمر اثناء دورانه حول الارض خلال الشهر

ثم يتابع القمر دورته حول الأرض. فيغيب عنا جزء من البدر إلى أن نرى القمر هلالا ثم يغيب عنا ثم يطلع في بداية الشهر الجديد هلالا مرة أخرى.

إذاً فأشكال القمر والأهلة سببها منازل القمر وعلاقته بالشمس، وهذا ما قررته الآيات القرآنية بدقة وإيجاز وإعجاز.

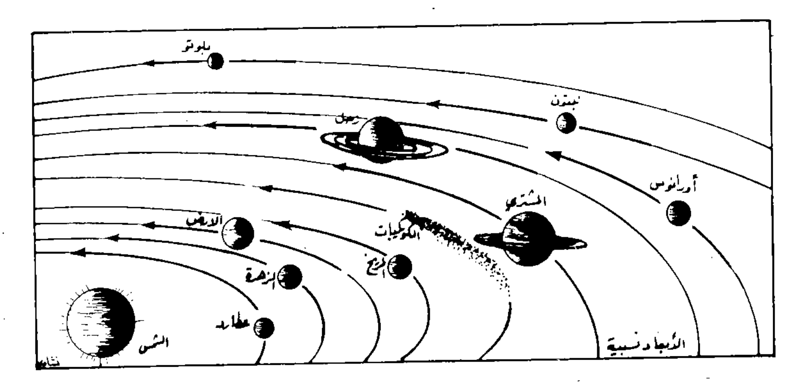
أما قوله تعالىٰ: ﴿لا الشمس ينبغي لها أن تدرك القمر ولا الليل سابقُ النهار وكلٌّ في فَلَكٍ يسبحون﴾ (يٰس). فقد جاء عنه في المنتخب ما نصه: «لا الشمس يتأتى لها أن تخرج عن نواميسها فتلحق القمر وتدخل في مداره ولا الليل يتأتى له أن يغلب النهار ويحول دون مجيئه.

وهذه الآيات الكريمة تبين معاني وحقائق علمية لم يتعرف عليها العلماء إلا في أوائل القرن الرابع عشر. فالشمس هي إحدى نجوم السماء، وهي كسائر النجوم، ولها حركتها الذاتية، ولكنها تتميز عن النجوم الأخرى لقربها من الأرض وبأن لها مجموعة من الكواكب والأقمار والمذنبات والكويكبات تتبعها وتخضع لقوة جاذبيتها، حيث تجعلها من حولها في مدارات متتابعة بيضاوية الشكل، وجميع أفراد هذه المجموعة تنتقل مع الشمس خلال حركتها الذاتية. والخلاصة أن الشمس والأرض والقمر وسائر الكواكب والأجرام تجري في الفضاء بسرعة محدودة وفي اتجاه محدود، ويلاحظ أن الشمس ومجموعتها والنجوم القريبة منها تقع داخل سديم عظيم ممتد في السماء يسمى بسديم المجرة.



سديم المجرة (مجـرة درب التبـانة)

وقد تبين من الدراسات الحديثة أن سائر أجزاء السديم تدور حول المركز بسرعة تتناسب وعكس بعدها عن ذلك المركز. كما اتضح أن الشمس والأرض وكوكبها والنجوم القريبة منها تدور بسرعة وفي اتجاه محدود، تبلغ هذه السرعة حوالي ٧٠٠ كم في الثانية. وتتم دورتها حول المركز في حوالي ٢٠٠ مليون سنة ضوئية.



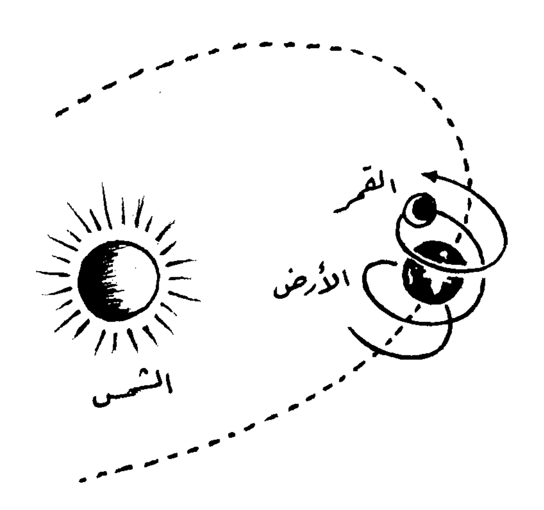
وصفوة القول أن الآية الكريمة تنص على أن الشمس تجري لمستقر لها، ولم يتعرف على معانيها العلماء إلا في أوائل هذا القرن. ولا يمكن أن تدرك الشمسُ القمرَ لأن كلاً منهما يجري في أفلاك متوازية فيستحيل أن تتقابلا. كما يستحيل أن يسبق الليل النهار حيث يتطلب ذلك أن تدور الأرض حول محورها من الشرق إلى الغرب بدلاً من اتجاهها الحالي من الغرب نحو الشرق».

أما ما جاء في الحديث الشريف من أن الشمس تجري لمستقر لها، أي تجري حتى تخر ساجدة تحت العرش فتسأذن فيؤذن لها فتطلع مرة أخرى، فهذا من قبيل مالا علم لنا بكيفيته. فما هو العرش وكيف تسجد الشمس تحته وكيف يكون سجودها، كل ذلك أمور غيبية الله أعلم بحقيقتها وليست الحقيقة محصورة فيما نعلم فقط.

لقد أمرنا الله عز وجل أن ننظر في هذا الكون ﴿قل انظروا ماذا في السموات والأرض﴾ ﴿أفَلَمْ يَنْظُروا إلى السماءِ فَوْقَهُم كيفَ بَنَيْناها وَزَيَّنَّاها * وما لها مِنْ فُرُوجٍ﴾(ق: ٦) أي ليس فيها خلل. والآيات في الأمر بالبحث في هذا الكون والتأمل فيه كثيرة ومختلفة. والشواهد التي ضربها لنا القرآن مما خلق الله تعالى في هذا الكون ومما مر معنا في هذه الأبحاث كثيرة ومتنوعة، وما ذلك إلا لأن الله سبحانه وتعالىٰ خلق الكون على أساس من النظام والتقدير والحساب والتدبير.

قال تعالىٰ: ﴿الشمسُ والقمرُ بِحُسْبان﴾ (الرحمن: ٥) نعم. والحساب الذي تجري على أساسه حركة القمر والأرض والشمس دقيق ودقيق للغاية. فالقمر يدور حول نفسه، وفي نفس الوقت يدور حول

الأرض، وفي نفس الوقت يدور هو والأرض حول الشمس، ويدور هو والأرض والشمس حول المجرة.



وتحقق هذه الحركة المعقدة المحسوبة حدوث الليل والنهار على الأرض وكذلك الفصول الأربعة. وتعطينا أشكال القمر المختلفة خلال الشهر فنعلم عدد السنين والحساب ومنافع كثيرة جداً من علاقة القمر بالأرض وعلاقة القمر والأرض بالشمس. وذلك كله مرتبط بحجم القمر وحجم الأرض وحجم الشمس وسرعة دوران كل منهما حول نفسه وسرعة دوران القمر حول الأرض وسرعة دوران القمر والأرض حول الشمس وبعد كل منهما عن الآخر إلى ما هنالك من الشروط الدقيقة المحسوبة بأرقام دقيقة وتقدير عجيب بحيث تتوافق هذه الشروط والحسابات ليتم عمل هذا الجهاز المكون من القمر والأرض والشمس على أتم صورة وأكملها مسخرة منافعه للإنسان ﴿والشمسُ والقمَرُ والنجُومُ مُسَخَّراتٍ بِأَمْرِه﴾. (الأعراف: ٥٤)

«الشمس والقمر بحسبان».

«إنه بيان آلاء الرحمن في المعرض الكوني العام، حيث تتجلى دقة التقدير، في تنسيق التكوين والحركة، بما يملأ القلب روعة ودهشة، وشعوراً بضخامة هذه الإشارة، وما في طياتها من حقائق بعيدة الآماد عميقة الأغوار.

إن الشمس ليست هي أكبر ما في السماء من أجرام. فهنالك في هذا الفضاء الذي لا يعرف البشر له حدوداً، ملايين الملايين من النجوم، منها الكثير أكبر من الشمس وأشد حرارة وضوءاً. فالشعرى اليمانية أثقل من الشمس بعشرين مرة، ونورها يعادل خمسين ضعف نور الشمس. والسماك الرامح حجمه ثمانون ضعف حجم الشمس ونوره ثمانية آلاف ضعف، وسهيل أقوى من الشمس بألفين وخمسمئة مرة... وهكذا.

ولكن الشمس هي أهم نجم بالنسبة لنا نحن سكان الكوكب الأرضي الصغير، الذي يعيش هو وسكانه جميعاً على ضوء الشمس وحرارتها وجاذبيتها.

وكذلك القمر وهو تابع صغير للأرض. ولكنه ذو أثر قوي في حياتها. وهو العامل الأهم في حركة المد والجزر في البحار.

وحجم الشمس، ودرجة حرارتها، وبعدها عنا، وسيرها في فلكها، وكذلك حجم القمر وبعده ودورته.. كلها محسوبة حساباً كامل الدقة بالقياس إلى آثارهما في حياة الأرض، وبالقياس إلى وضعها في الفضاء مع النجوم والكواكب الأخرى». ظلال القرآن.

ثمّ ماأعظم قوله ﴿وجَعَلَ الليلَ سَكناً والشمسَ والقَمَرَ حسُبْاناً﴾.

فالشمس والقمر خلقا بحساب وقامت العلاقة بينهما وبين الأرض بحساب وجعلا في نفس الوقت جهازاً للحساب، كالساعة صنعت بعلم وحساب وتجري بدقة وحساب لتحقق التوقيت والحساب.

دخل بعض الناس إلى معرض صنع فيه جهاز يمثل حركة القمر والأرض المذكورة سابقاً فكانوا يقفون أمام الجهاز متعجبين من قدرة صانعه ودقة وعمل هذا الجهاز. لكنهم سرعان ما كانوا يتذكرون أن هذا الجهاز البسيط ماهو إلا تقليد للجهاز الكوني الأصلي الذي خلقه الله عز وجل بعلمه وقدرته. فإذا بهم يتذكرون أن علم الخالق وقدرته أعجب بكثير.

جاء رجل ملحد إلى أحد العلماء فقال له: ماالدليل على وجود الله ؟ قال له العالم: هل لديك ساعة. قال الرجل: نعم. قال العالم: هل هي مضبوطة تماماً. قال الرجل: لا ولكنني أضبطها على الساعة الكبيرة التي في المدينة فهي أقل خطأً من ساعتي. قال العالم: وتلك الساعة الكبيرة على أي ساعة تضبط. قال الرجل: تضبط على حركة مجموعة من النجوم في السماء. عندها قال العالم: ساعتك وساعة المدينة احتاجتا إلى صانع عالم خبير، والساعة الأصلية التي تضبط هذه الساعات عليها لم تحتج في صنعها إلى عليم خبير!!!.

إن التأمل في هذا الكون والبحث في مخلوقاته قد أوصل العلماء والناس إلى زيادة المعرفة بقدرة الله. وزيادة الإيمان بقوله تعالىٰ: ﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ﴾ (القمر: ٤٩) وقوله تعالىٰ: ﴿صُنْعَ اللهِ الذي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْء﴾ (النمل: ٨٨).

يقول علماء الفلك: تعد الشمس نجما من الحجم المتوسط من حيث الضخامة ودرجة الحرارة، ومع هذا فهي أكبر من الأرض بحوالي ١,٣٠٠,٠٠٠ مرة تقريباً. وتبعد عنا حوالي ١٥٠ مليون كم.

ويحتاج ضوئها مدة ثمانية دقائق حتى يصل إلى الأرض. ولذلك فإنه في بداية إشراق الشمس عندنا يكون قد مضى على شروقها ثماني دقائق. وكذلك عندما نراها تغيب. وتعد الشمس قريبة منا جدا إذا قورنت ببعض النجوم التي تبعد عنا ملايين السنين الضوئية، والأجرام السماوية تبدو لنا صغيرة الحجم لأنها بعيدة جداً. فتصور حجم هذه النجوم الهائل بحيث نراها على الرغم من بعدها الشاسع عنا.

وحرارة الشمس عالية جداً تصل في باطنها إلى عشرين مليون درجة مئوية على حين تصل في بعض مناطق السطح إلى ٤٥٠٠° . ولكن الذي يصلنا من هذه الحرارة مناسب تماماً لما تحتاجه الحياة على الأرض. وتصدر عن الشمس أشعة متنوعة، منها النافع ومنها الضار، وأهمها بالنسبة إلينا هي الأشعة فوق البنفسجية الضارة، حيث يمتص الغلاف الجوي المحيط بالأرض معظم هذه الأشعة ولا يصل إلينا منها سوى كميات ملائمة لقتل بعض الجراثيم. كما يقول علماء الفلك في كتبهم.

-«المشارق والمغارب»-

قال تعالى:

﴿رَبُّ السموَاتِ والأرضِ وما بينهما ورَبُّ المشارق﴾ (الصافات: ٥).

جاء في المنتخب: ﴿فلا أقسمُ بربِّ المشارق والمغارب إنا لقادرون على أن نُبَدِّلَ خيراً منهم وما نحنُ بِمَسبوقين﴾

الله تعالى خالق السموات السبع وما بينهما من مختلف الأجرام السماوية وكواكبها... وهو القيِّم المهيمن، كذلك مواضع شروق الشمس وشروق سائر النجوم، فهو الذي يظهرها كل يوم في موضع في الأفق الشرقي يختلف عن الموضع الذي أظهرها منه في اليوم السابق، وذلك بما سنّه سبحانه في النظام الشمسي من قوانين، حين تدور الأرض حول محورها من الغرب إلى الشرق كل يوم مرة، وتجري في فلكها الإهليلجي حول الشمس في الوقت نفسه.

وتبدو الشمس والنجوم لسكان الأرض كل يوم بدوران الأرض حول محورها مشرقةً في مواضع مختلفة، وكلما غيرت الأرض موضعها في رحلتها على القبة السماوية بدت مشرقة في مواضع مختلفة.

فإذا رصدت الشمس بانتظام ابتداءً من أواخر آذار، أي في الاعتدال الربيعي (ومن نصف الكرة الشمالي) فإنها ترى وهي تشرق في

نقطة في الشرق على الأفق. وكلما مر يوم رآها الراصد تشرق في نقطة أقرب إلى الشمال. وفي أواخر يونيو (حزيران) ترى مشرقة في مكان هو نهاية اقترابها من الشمال. ثم تبدو الشمس بعد ذلك وهي تقفل راجعة متبعة نفس التغيرات حتى أواخر سبتمبر (أيلول) عند الاعتدال الخريفي حيث ترى مشرقة من المكان الذي أشرقت منه عند الاعتدال الربيعي، ثم تبدو بعد ذلك مستمرة في الحركة نحو الجنوب حيث ترى مشرقة في أقرب نقطة إلى الجنوب في أواخر ديسمبر (كانون ثاني) ثم تأخذ في الرجوع ظاهرياً نحو الشمال حيث تكمل دورتها في الاعتدال الربيعي التالي، ويستغرق ذلك كله ٣٦٥ يوماً وربع يوم.

ويلاحظ أن النجوم ترى كذلك مشرقة في مواضع مختلفة في الأفق الشرقي أثناء رحلة الأرض إلى القبة السماوية، خاصة نجوم الأبراج الاثني عشر التي تنتقل الشمس فيها على مدار السنة».

وعن قوله تعالى:

﴿رَبُّ المشرقين ورَبُّ المغربين﴾ (الرحمن: ١٧).

جاء في المنتخب: قد يكون المراد هنا مشرقي الشمس والقمر ومغربيهما.

وعن قوله تعالى: ﴿فلا أقسم برب المشارق والمغارب إنا لقادرون على أن نبدل خيراً منهم وما نحن بمسبوقين﴾ (المعارج: ٤١).

جاء في تفسير المنتخب:

«قد يكون المراد بالمشارق والمغارب أقطار ملك الله على سعته التي لا تحد، كما أشير في الآية ١٣٧ من سورة الأعراف: ﴿وأورثنا القوم

الذين كانوا يستضعفون مشارق الأرض ومغاربها التي باركنا فيها﴾ للدلالة على أرجاء الأرض المشار إليها.

وقد يكون المراد أيضاً مشارق الشمس والقمر وكافة النجوم والكواكب ومغاربها جميعاً للدلالة أيضاً على ملك الله كله. وترجع ظاهرة شروق الأجرام السماوية وغروبها إلى دوران الأرض حول محورها من الغرب نحو الشرق، ومن ثم تبدو لنا تلك الأجرام متحركة في قبة السماء على عكس ذلك الاتجاه مشرقة على الأفق الشرقي وغاربة من الأفق الغربي، أو على الأقل دائرة من الشرق إلى الغرب حول النجم القطبي - في نصف الكرة الشمالي مثلاً - وإذا كان البعد القطبي للنجم أصغر من عرض مكان الراصد فالنجم لا يشرق ولا يغرب بل يرسم دائرة صغيرة وهمية حول القطب الشمالي.

وإذا اقتصرنا عند ذكر المشارق والمغارب على تدبير الشمس وحدها دون سائر النجوم والكواكب، كانت هذه إشارة إلى التعدد اللانهائي لمشارق الأرض ومغاربها يوماً بعد يوم في كل موضع على سطح الأرض، أو حتى في لحظة من لحظات الزمان تمر على الكرة الأرضية، فالشمس في كل لحظة غاربة عند نقطة ومشرقة في نقطة أخرى تقابلها. وهذا من محكم تدبير الله وإعجاز قدرته.

«النجوم والكواكب»

مرّ معنا أن الذي ينظر إلى النجوم في السماء يظنها لأول وهلة أنها مبعثرة في الفضاء بصورة عشوائية. فلا يرى في السماء بناء ولا يلاحظ فيها أنظمة، وذلك لعظمة سعتها، وكثرة نجومها، وتباعد مسافاتها.

لكن الله تعالىٰ يبين لنا في القرآن الكريم أنه خلق السماء وبناها على موازين وحسابات دقيقة.

﴿والسماءَ رَفَعَها وَوَضَعَ الميزان﴾ (الرحمن: ٧).

فكل نجم فيها وكل جرم يتحرك ضمن نظام وتقدير محكم، بحيث لا يقع الخلل أو التصدع والفطور فيها.

﴿أفلم ينظروا إلى السماءِ فوقَهمْ كيفَ بَنَيْناها وَزَيَّنّاها ومالَها مِنْ فُرُوجٍ﴾ (ق: ٦).

وبناءً على ذلك . . فإن الناس يستطيعون أن يتخذوا من النجوم علامات يهتدون بها في أسفارهم في البر والبحر.

﴿وهو الذي جَعَلَ لكمُ النجومَ لِتَهْتَدوا بها في ظُلُماتِ البَرِّ والبَحْرِ﴾ (الأنعام: ٩٧).

أما انفطار السماء وتصدعها، وطمس النجوم وانكدارها، وتناثر الكواكب وتفتتها، واختلال هذا النظام الرهيب، فهو من أهوال يوم القيامة.

يوم يعيش الناس على الأرض وقد كفروا بربهم، وأعرضوا عن دينه وشريعته إعراضاً كاملاً، وعاثوا في الأرض فساداً، ولم يبق فيهم من يعرف الله أو يعبده أو يذكره، كما ورد في الحديث الشريف: «لا تقوم الساعة حتى لا يقال في الأرض الله الله» (مسلم).

فيومها يبدل الله عز وجل على الناس نعمه، ويغير نواميس هذا الكون، فتتصدع السماء، ويتبدل النظام، ويقيم الله عز وجل القيامة، ويبعث الناس للحساب.

﴿إذا السماءُ انْفَطَرَتْ* وإذا الكواكبُ انْتَثَرَتْ* وإذا البحَار فُجِّرَتْ* وإذا القُبُورُ بُعْثِرَتْ* عَلِمَتْ نَفْسٌ ما قَدَّمَتْ وأَخَّرَتْ﴾ (الانفطار: ١ـ٥).

أما الآن.. فإن السماء بنجومها وكواكبها وزينتها ونظامها، صفحة من صفحات الكون الناطقة بعظمة الخالق سبحانه وتعالىٰ.

فماذا يقول العلماء عن نجوم السماء وكواكبها.

النجم: هو كرة ضخمة من الغازات الملتهبة، لذا فهو يشع نوراً وحرارة، وهو يدور حول نفسه وحول مركز المجرة.

أما الكوكب: فهو كرة عاتمة تدور حول نفسها وحول أقرب النجوم إليها، وتتلقى الحرارة والضوء من هذا النجم القريب. ويكون سطح الكوكب صلباً أو سائلاً أو غازياً. والكواكب التي تدور حول شمسنا هي الزهرة وعطارد والأرض والمريخ والمشتري وزحل وأورانوس ونبتون وبلوتو.

وهذا الاصطلاح الذي وضعه العلماء بتسمية الجرم الملتهب بنفسه والمنير من ذاته نجماً، وتسمية الجرم المنير بانعكاس ضوء غيره عليه كوكباً، هذا الاصطلاح وضع مؤخراً، والناس القدامى كانوا يسمون النجم كوكباً والكوكب نجماً.

لكن من عجيب الأمر أن نجد في القرآن الكريم تفريقاً بين النجم كما يصفه القرآن والكوكب كما يصفه القرآن أيضاً، وهذا التفريق موافق لما قاله العلماء اليوم واصطلحوا عليه.

قال الله تعالىٰ: ﴿والسماءِ والطارِقِ وما أدراكَ ما الطارِقُ* النَّجْمُ الثاقِبُ﴾ (الطارق: ٣).

فوصف القرآن النجم هنا بأنه ثاقب. ويتوضح معنى كلمة ﴿ثاقب﴾ من خلال وصف القرآن للشهاب أيضاً بها.

قال تعالىٰ: ﴿فأَتْبَعَهُ شِهابٌ ثاقِبٌ﴾ (الصافات: ١٠).

وذكر القرطبي: «قال زيد بن أسلم في الثاقب: إنه المستوقد. من قولهم: أثقب زندك أي استوقد نارك».

وجاء في مختار الصحاح: ثقبت النار: اتقدت.

ونحن نرى الشهاب يحترق ويلتهب ويتوقد ويثقب الظلام بنوره.

والنجم الثاقب لا بد أنه يحترق ويلتهب ويتوقد ويثقب الظلام بنوره كهذا الشهاب الثاقب. فيشتركان بصفة الثقابة أي الاحتراق والتوقد. فهذه إشارة تفهم من القرآن عن طبيعة النجم. فماذا جاء في القرآن الكريم عن وصف الكوكب.

قال الله تعالىٰ: ﴿الله نورُ السمواتِ والأرض* مَثَلُ نوره كَمِشْكاةٍ فيها مصباحٌ المصباحُ في زجاجةٍ الزجاجة كأنها كوكبٌ دُرِّيٌّ يوقد من شجرةٍ مباركةٍ زيتونة﴾ (النور: ٣٥).

المعنى الشرعي للآية حسبما ذكره ابن كثير: «الله منور السموات والأرض. مثل نوره الذي يخلقه في قلب المؤمن كمشكاة وهي القنديل فيها مصباح أي سراج وهو الفتيلة التي تضيء والسراج ضمن زجاجة والزجاجة كأنها كوكب درّي يتلألأ بسبب سقوط النور عليها. وقوله: يوقد من شجرة أي القنديل يوقد من زيت شجرة زيتونة».

إذاً فالزجاجة بسبب ما يسقط عليها من نور الفتيلة أو السراج الذي يشتعل، وبسبب ما ينعكس عليها من هذا النور تصير مشابهة للكوكب الدري المتلألىء، فالزجاجة شبّهت هنا بالكوكب.

إذاً فالكوكب أيضاً يتلألأ بما يسقط عليه من نور غيره. أي من نور السراج الوهاج الذي شبهت الشمس به ﴿وجعل القمر فيهن نوراً وجعل الشمس سراجاً﴾ (نوح: ١٦) ﴿وجعلنا سراجاً وهاجاً﴾ (النبأ: ١٣). فالزجاجة والكوكب يستقبلان النور من السراج ويعكسانه.

فالنجم إذاً ملتهب ومتقد من نفسه وهو سراج وهاج يشع نوراً وحراة. أما الكوكب فهو كالزجاجة العاكسة لضوء السراج. فنوره إنما هو من سقوط ضوء السراج (الشمس) عليه. فتشبيه الزجاجة بالكوكب تشبيه دقيق.

ويتأكد الفرق بين النجم والكوكب بهذا المعنى عندما تتحدث الآيات القرآنية عن نهاية هذا الكون فتذكر نهايتين مختلفتين للنجوم والكواكَب .

قال الله تعالىٰ: ﴿فإذا النجومُ طُمِسَتْ﴾ (المرسلات: ٩).
وقال جل جلاله: ﴿إذا الشمسُ كُوِّرَتْ وإذا النجومُ انْكَدَرَتْ﴾ (التكوير: ٢).

قال القرطبي[٢٣]: فإذا النجوم طمست أي ذهب ضوؤها ومحي نورها. ونقل عن ابن عباس في قوله تعالىٰ: وإذا النجوم انكدرت. تغيرت فلم يبق لها ضوء لزوالها عن أماكنها.

إذن: فبالنسبة للنجوم فإن نهايتها بطمس ضوئها.

أما الكواكب فقد ذكر الله عز وجل لها نهاية أخرى: قال تعالىٰ: ﴿وإذا الكواكِبُ انْتَثَرَتْ﴾ (الانفطار: ٢).

فأشارت الآية إلى نهاية أخرى للكواكب مختلفة عن نهاية النجوم. فهي تتناثر عند نهايتها يوم القيامة. ولذلك فالقمر عندها سينشق ويتناثر ﴿اقتَرَبَتْ الساعةُ وانْشَقَّ القَمَرُ﴾ (القمر: ١).

يقول الشيخ عبد المجيد في إحدى محاضراته: «علماء الفلك الآن شاهدوا نهاية بعض الكواكب، وشاهدوا نهاية بعض النجوم، فوجدوا النجوم تنتهي بأن تطمس ويذهب ضوؤها وتتحول إلى كتل سوداء لا ضوء لها، وأما الكواكب فتتناثر وتتمزق إلى أشلاء. فالله عز وجل جعل لنا أمثلة تشاهد في السماء الآن».

---

(٢٣) عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي صاحب تفسير الجامع لأحكام القرآن توفي سنة ٦٧١هـ.

وبالنسبة لقوله تعالىٰ:

﴿إنَّا زَيَّنَّا السماءَ الدُنيا بِزِينَةٍ الكواكب* وحِفْظَاً مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مارِدٍ﴾ (الصافات: ٦ـ٧).

وقوله تعالىٰ:

﴿ولقد زَيَّنا السماءَ الدنيا بِمَصَابيحَ وَجَعَلْناها رُجُوماً للشياطين﴾ (الملك: ٥).

فإن الرجم يكون بشهاب ربما يفصل من النجم أو من الكوكب لا بعين النجم أو الكوكب كما ذكر المفسرون، لأنه لا يرمى بالكوكب ولا تزول عن أمكنتها. (عن ابن كثير والجلالين[٢٤]).

وأما كيف تؤخذ الشهب من النجوم أو من الكواكب لرجم الشياطين، فهذا أمر لا نستطيع أن نفسره بأن كل ملايين الشهب هذه التي في الفضاء والتي تخترق الغلاف الجوي كل يوم وتحترق هي المقصودة في هذه الآيات، فالله أعلم بحقيقة الأمر.

وما تهم الإشارة إليه، هو أنه يستبعد أن يكون مثل هذا التوافق بين المعاني التي يمكن فهمها من الآيات القرآنية وبين ما عرفه العلم اليوم عن موضوع هذه الآيات قد ورد في القرآن مصادفة.

إن الاحتمال الأصح والأكبر أن يكون هذا مقصوداً في القرآن كمعجزة من جملة معجزاته، سيما وأن الله عز وجل يقول: ﴿سَنُرِيهِمْ آياتِنا في الآفاقِ وفي أَنْفُسِهِمْ حتى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أنَّهُ الحق﴾ (فصلت: ٥٣).

---

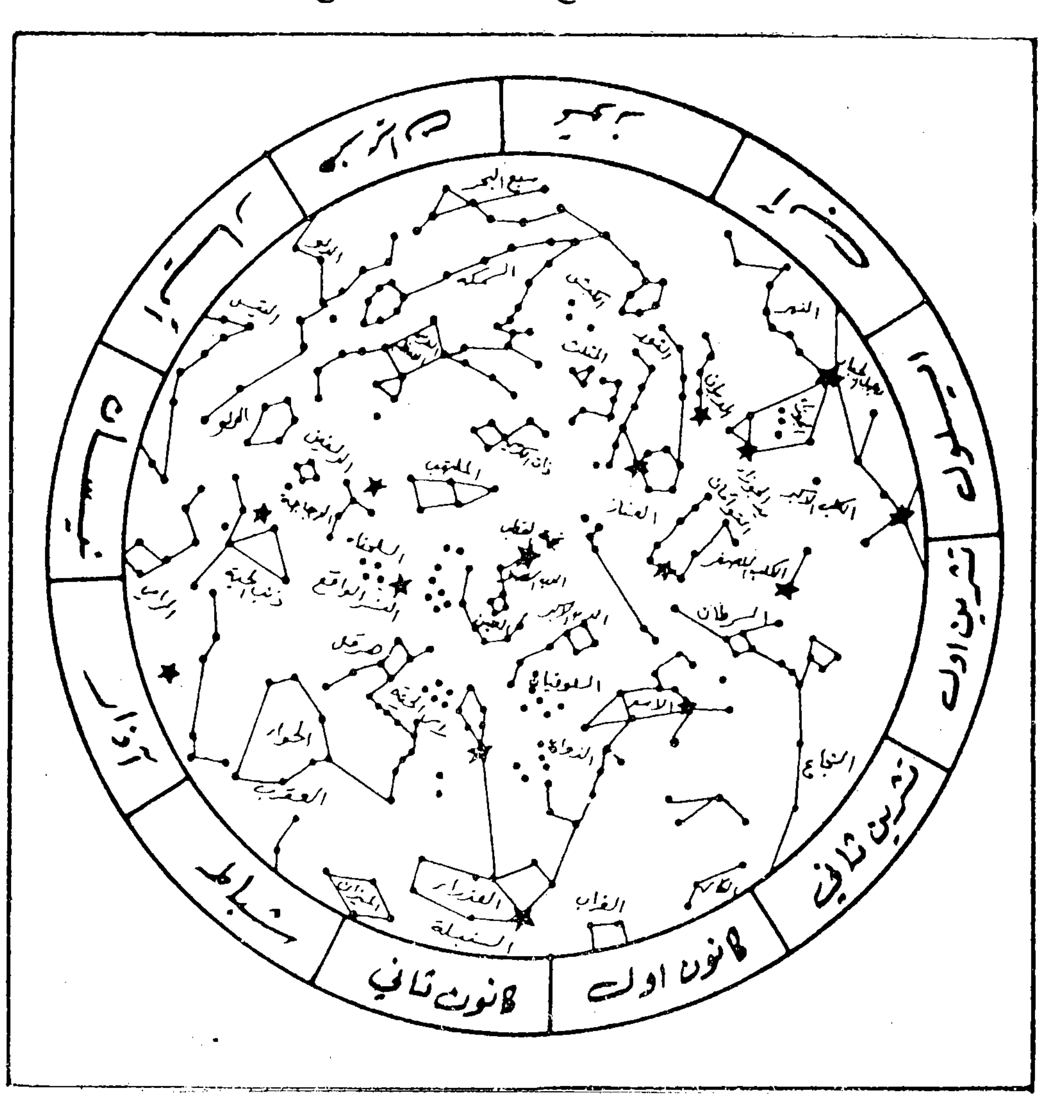
(٢٤) تفسير الجلالين للإمامين: جلال الدين المحلي متوفي سنة ٨٦٤ هـ وجلال الدين السيوطي متوفي سنة ٩١١ هـ.

أي سنريهم دلائل قدرتنا في الآفاق وفي أنفسهم فيوافق ما يكتشفونه كلامنا عنه في القرآن فيعلمون أن هذا القرآن من عند الله. والله تعالىٰ أعلم.

- البروج -

بسم الله الرحمن الرحيم

« والسماء ذات البروج » سورة البروج ، الآية ، ١ .



قال الله تعالىٰ: ﴿تباركَ الذي جَعَلَ في السماءَ بُروجاً﴾ (الفرقان: ٦١).

﴿ولقدْ جَعَلْنا في السماءِ بُرُوجاً وَزَيَّنّاها للناظرين﴾ (الحجر: ١٦).

نقل القرطبي عن ابن عباس: «أي جعلنا في السماء بروج الشمس والقمر. أي منازلهما. وأسماء هذه البروج: الحمل والثور والجوزاء والسرطان والأسد والسنبلة والميزان والعقرب والقوس والجدي والدلو والحوت.

والعرب تعد المعرفة لمواقع النجوم وأبوابها من أجل العلوم ويستدلون بها على الطرقات والأوقات والخصب والجدب» اهـ.

والبروج مجموعات من النجوم لكل مجموعة منها شكل معين، وتأخذ اسماً معيناً وهي اثنا عشر برجاً كما في كلام القرطبي.

وبسبب حركة الأرض حول الشمس التي تتمها خلال سنة شمسية «أي ٣٦٥ يوما وست ساعات و ٩ دقائق و ١٠ثوان» متبعة مداراً اهليلجي الشكل، فإن موقع شروق الشمس الظاهري وغروبها يتغير خلال كل شهر، فتبدو في كل شهر وكأنها تشرق وتغيب من أمام برج من هذه البروج.

فهي تبدو وكأنها تشرق وتغيب يومياً خلال شهر نيسان قريباً من مجموعة النجوم المعروفة باسم الثور، على حين تبدو الشمس وكأنها تشرق وتغيب خلال شهر آب قريباً من مجموعة العذراء. وهكذا كان ذلك سبباً في تكون مفهوم الشهر وتقسيم السنة إلى ١٢ برجاً وبالتالي ١٢ شهراً.

عبرة وموعظة:

ذكر علماء الفلك اليوم أن النجوم تتجمع عادة في تشكيلات تدعى بالمجرات ولهذه المجرات أشكال مختلفة. وتحتوي المجرة على عدد من النجوم يصل إلى حوالي (٢٠٠) مليار نجم، وما اكتشف من المجرات حتى الآن يصل إلى حوالي (١٠٠) مليار مجرة. وتنتمي شمسنا إلى مجرة تعرف باسم درب التبانة.

أليس في قول الله عز وجل ﴿أأنتُم أَشَدُّ خلقاً أم السماءُ بناها رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاها﴾ (النازعات: ٢٧ـ٢٨) إشارة إلى ذلك.

ويذكر العلماء أنه على الرغم من كثرة هذه النجوم، فإنها ليست موزعة في السماء، توزعا عشوائياً، إنما هي موزعة بحساب وتقدير وبناء بحيث تكون مسخرة للإنسان من عدة نواحٍ:

١ـ **تزيين السماء**: فمجموعات النجوم وأشكالها التي تبدو وبأحجام متناسقة وألوان ناعمة تعطي السماء منظراً جمالياً يبعث على السرور في النفس والراحة في الشعور، وتبعد عنا وحشة ذلك الظلام المخيف الذي يملأ نواحي هذا الكون الواسع في الليل. ونرى في هذا التزيين دليلاً واضحاً على كفاءة الصانع واتقان الصنعة. وملاحظة هذه النعمة لا تحتاج منا إلا إلى مجرد إلقاء نظرة إلى هذه النجوم لنعيش هذه المعاني ونحس بهذه المشاعر. من أجل ذلك قال الله عز وجل: ﴿أفلم ينظروا إلى السماءِ فوقَهُم كيفَ بَنَيْنَاها وزيَّناها وما لها مِنْ فُرُوج﴾ أي ليس فيها خلل يعيبها.

٢ـ هداية الإنسان لمعرفة الجهات والأوقات والشهور والحساب:

يقول الدكتور محمد جمال الدين الفندي[٢٥]:

«هناك بعض الحقائق التي نستطيع أن نعتمد عليها ليهتدي السائر في الصحراء أو البحر بالنجوم ليعرف مكانه، مصداقاً لقول الله تعالىٰ في سورة الأنعام ﴿وهو الذي جَعَلَ لكمُ النُجُومَ لِتَهْتَدوا بها في ظُلُماتِ البَرِّ والبَحْرِ﴾ (الأنعام: ٩٧).

الحقيقة الأولى: إن النجم القطبي ثابت في مكانه طوال العام، لذلك يسهل علينا أن نأخذه كدليل.

الحقيقة الثانية: أن النجوم التي توجد في منطقة القطب تدور وترجع إلى مكانها مرة كل ٢٤ ساعة.

الحقيقة الثالثة: أنه يمكن استخدام نجوم الدب الأصغر كساعة سماوية إذ أنها من النجوم الخسان التي لا تغرب. وكذلك نجوم الدب الأكبر.

ومن هذه الحقائق الثلاث يمكننا أن نتصور على صفحة السماء ساعة سماوية. مركزها النجم القطبي وعقربا هذه الساعة هما النجمان مراق والدبة.

ثم شرع الدكتور جمال في بيان طريقة استخدام هذه الساعة السماوية التي هي من صنع الله الذي أتقن كل شيء.

---

(٢٥) من علماء الفلك المعاصرين والمشهورين عالمياً.

ثم يقول في ختام مقاله: «فالنجوم إذاً هي سبيل تعرفنا على الزمان والمكان في ظلمات البر والبحر وفي أسفار الفضاء كذلك. وأما قوله تعالىٰ في سورة الواقعة: ﴿فلا أُقسِمُ بمواقِعِ النُجُوم وإنَّهُ لقَسَمٌ لو تَعْلَمون عظيم﴾ (الواقعة: ٧٦) فهو تعبير يبلغ ذروة الاعجاز في وصف أبعاد النجوم واتساع الكون المادي بصفة عامة» أهـ مجلة العلم والإيمان العدد ٩ .

وما أعجب من يقول: إن الساعة العادية تحتاج إلى علم من أجل صناعتها، ويجحد بالعليم الخبير الذي خلق هذه النجوم والساعات السماوية وأنزل هذا القرآن العظيم.

وجاء في تفسير المنتخب:

«كانت الأجرام السماوية منذ فجر حضارات البشر وما تزال هي المعالم التي يهتدي بها الإنسان في سفره براً وبحراً. ويستفاد من رصد الشمس والقمر والنجوم الثوابت على الأخص في تعيين موقع المسافر وتحديد اتجاه غايته.

ومع تقدم العلم، أصبحت الملاحة البحرية والجوية فناً دقيقاً يعتمد عليه، وذلك باستخدام آلات السدس وما إليها، وبالرجوع إلى الجداول الخاصة بذلك. بل إن رجال الفضاء في الآونة الأخيرة قد استعانوا بالشمس والنجوم في تحديد اتجاهاتهم في بعض مراحل أسفارهم.

وتستخدم بعض مجموعات النجوم كذلك في تحديد الزمن مثل مجموعة الدب الأكبر. وبذلك تم تعرف الإنسان على المكان والزمان بالنجوم كما تقرر الآية الكريمة على أوسع معنى».

٣- النجوم آية دالة على عظيم قدرة الله وواسع علمه.

يذكر الشيخ وحيد الدين خان في كتابه «الإسلام يتحدى» قصة يرويها العالم الهندي الدكتور عناية الله المشرقي[٢٦] فيقول:

كان ذلك يوم أحد من أيام ١٩٠٩م، وكانت السماء تمطر بغزراة، وخرجت من بيتي لقضاء حاجة ما، فإذا بي أرى الفلكي المشهور السير جيمس جينز - الأستاذ بجامعة كمبردج - ذاهباً إلى الكنيسة والإنجيل والشمسية تحت إبطه، فدنوت منه وسلمت عليه، فلم يرد علي السلام، فسلمت عليه مرة أخرى فسألني : (ماذا تريد مني) فقلت له: أمرين ياسيدي. الأول أن شمسيتك تحت إبطك رغم شدة المطر فابتسم السير جيمس وفتح شمسيته على الفور. فقلت له: وأما الأمر الآخر فهو: ماالذي يدفع رجلاً ذائع الصيت في العالم - مثلك - أن يتوجه إلى الكنيسة ؟ وأمام هذا السؤال توقف السير جيمس لحظة ثم قال: عليك اليوم أن تتناول شاي المساء عندي.

وعندما وصلت إلى داره في المساء خرجت زوجته في تمام الساعة الرابعة بالضبط، وأخبرتني أن السير جيمس ينتظرني. وعندما دخلت عليه في غرفته وجدت أمامه منضدة صغيرة موضوع عليها أدوات الشاي، وكان البروفيسور منهمكاً في أفكاره، وعندما شعر بوجودي، سألني: ماذا كان سؤالك ؟ ودون أن ينتظر ردي بدأ يلقي محاضرة عن تكوين الأجرام السماوية. ونظامها المدهش وأبعادها وفواصلها اللامتناهية، وطرقها ومداراتها وجاذبيتها، وطوفان أنوارها المذهلة، حتى

---

(٢٦) العلامة المشرقي من أكبر علماء الهند في الطبيعة والرياضيات. ويتمتع بشهرة كبيرة في الغرب لاكتشافاته العديدة وأفكاره الجديدة.

أني شعرت قلبي يهتز بهيبة الله وجلاله، وأما السير جيمس فوجدت شعر رأسه واقفاً. والدموع تنهمر من عينيه، ويداه ترتعدان من خشية الله.

وتوقف فجأة ثم بدأ يقول: ياعناية الله، عندما ألقي نظرة على روائع خلق الله، يبدأ وجودي يرتعش من الجلال الإلهي، وعندما أركع أمام الله وأقول له إنك لعظيم أجد أن كل جزء من كياني يؤيدني في هذا الدعاء، وأشعر بسكون وسعادة عظيمتين. وأحس بسعادة تفوق ألف مرة سعادة الآخرين. أفهمت يا عناية الله خان لماذا أذهب إلى الكنيسة.

ويضيف العلامة عناية الله قائلاً: لقد أحدثت هذه المحاضرة طوفاناً في عقلي، وقلت له: ياسيدي، لقد تأثرت بالتفاصيل العلمية التي رويتموها لي، وتذكرت بهذه المناسبة آية من آي كتابي المقدس، فلو سمحتم لي لقرأتها عليكم. فهز رأسه قائلاً: بكل سرور. فقرأت عليه الآية التالية:

﴿ومِنَ الجبالِ جُدَدٌ بيضٌ وحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ ألوانُها وَغَرابِيبُ سود. وَمِنَ الناسِ والدوابِّ والأنعامِ مختلفٌ ألوانُه كذلك إنما يخشى اللهَ مِنْ عِبَادِهِ العُلماءُ﴾ (فاطر: ٢٨) فصرخ السير جيمس قائلاً: (ماذا قلت ؟ إنما يخشى الله من عباده العلماء.. مدهش، وغريب، وعجيب جداً.

إنه الأمر الذي كشفت عنه بعد دراسة ومشاهدة استمرت خمسين سنة. من أنبأ محمداً به ؟ هل هذه الآية موجودة في القرآن حقيقة ؟ لو كان الأمر كذلك، فاكتب شهادة مني أن القرآن كتاب موحى من عند الله.

ويستطرد السير جيمس قائلاً: لقد كان محمدٌ أمياً، ولا يمكنه أن يكشف عن هذا السر بنفسه، ولكن الله هو الذي أخبره بهذا السر. مدهش، وغريب، وعجيب جداً!.

- السقف المحفوظ -

السماء سقف محفوظ... والسماء هي كل ما علانا، تبدأ بالغلاف الجوي الهوائي للأرض... فالفضاء... فأجرام السماء كالنجوم والمجموعات النجمية والسدم والمجرات والأقمار والكواكب والمذنبات والنيازك والغبار الكوني. فجميع هذه الأمور سماء بالنسبة لنا.

وهذه السماء محفوظة بكيانها، ومتماسكة لا خلل فيها، كما أنها محفوظة من أن تقع على الأرض - أي يقع شيء منها -.

قال الله تعالىٰ: ﴿وَجَعَلْنا السماءَ سَقْفَاً محفوظاً وهُم عَنْ آياتِها مُعْرِضُون﴾ (الأنبياء: ٣٢).

وقال تعالىٰ: ﴿وَيُمْسِكُ السماءَ أَنْ تَقَعَ عَلى الأَرْضِ إلا بإذنه﴾(الحج: ٦٥).

فالغلاف الفضائي يحمي أهل الأرض من كثير من أهوال الفضاء التي لا تستقيم معها الحياة بحال مثل الشهب والنيازك[٢٧] التي تهيم في

(٢٧) النيازك كتل متفاوتة الحجم، وكثيرة العدد، وتدور بالفضاء حول الكواكب والنجوم فإذا اقتربت من الغلاف الجوي الأرضي ودخلت فيه فسرعان ما تحترق قبل وصولها إلى الأرض وتسمى حينئذ شُهُباً. ويتم احتراق النَّيْزَك وتشكل الشهاب نتيجة سرعة النيزك الكبيرة التي قد تصل إلى ٧٠ كم/ثا . مما يؤدي إلى احتكاكه الشديد بالهواء فترتفع درجة حرارته ويتم احتراقه وتبخره.

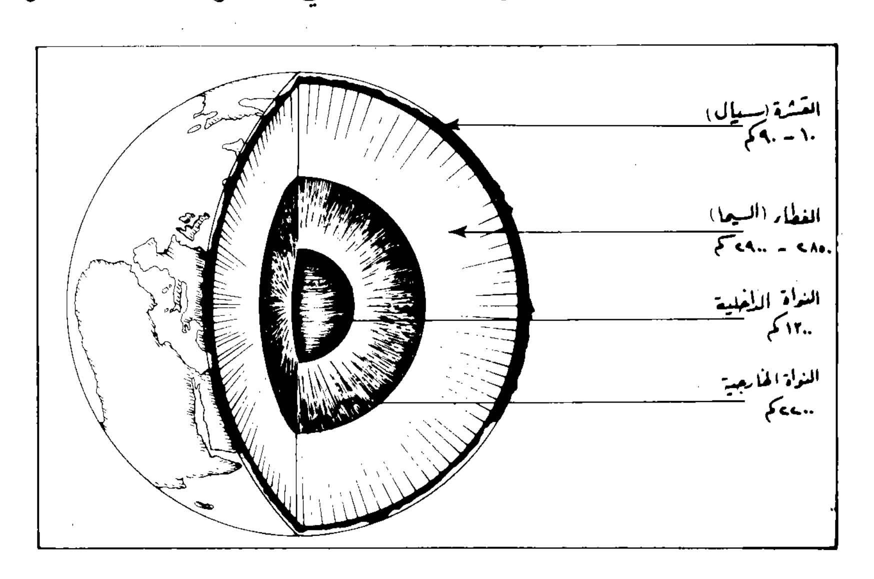
الفضاء، والتي عندما تدنو من الأرض تحترق في جوها العلوي قبل أن تصل إليها.

وكذلك فإن الغلاف الهوائي يحمي سكان الأرض من الإشعاعات الكونية الناتجة عن الشمس والنجوم الأخرى، والتي لها تأثير ضارّ على الحياة وعلى الأرض. فهو يعمل كمرآة عاكسة تعكس هذه الإشعاعات الضارة المهلكة وتردها إلى الفضاء.

ومن بديع صنع الله عز وجل، أن هذا الغلاف لا يعكس من مجموع ما يصدر عن الشمس من الأشعة المختلفة إلا ما يكون ضاراً منها. وهذا الإشعاع الضار قد يسمح أحياناً لبعضٍ قليلٍ منه بالنفاذ بمقدار ما يكفي لخدمة الحياة على الأرض. وذلك كالذي يحصل للأشعة فوق البنفسجية حيث يعكس الغلاف الجوي ـ وبالتحديد طبقة الأوزون التي تتكون من غاز الأوزون وتتوضع على ارتفاع (٤٥) كم تقريباًـ منها القدر الأكبر من هذه الأشعة، ويسمح لقدر يسير منها بالوصول إلى الأرض لقتل بعض الجراثيم الضارة عليها، ولخدمة الإنسان أيضاً في كثير مما ينفعه.

ـ الأرض والجبال ـ

تتألف الكرة الأرضية من عدة أغلفة هي القشرة والغطاء والنواة.



مقطع لباطن الارض

القشرة: وهي الطبقة العلوية التي نعيش عليها. تراوح سماكتها بين (١٠-٩٠ كم) يغلب على تركيبها عنصرا السيليسيوم والألمنيوم. وتسمى اختصاراً بالسيال. وتتألف من صخور متنوعة تتفاوت صلابتها.

الغطاء: يقدر سمك هذه الطبقة بـ (٢٩٠٠ كم). يغلب على تركيبها عنصراً السيليسيوم والمغنيزيوم، وتدعى اختصاراً بالسيما،

صخورها بازلتية، وعلى الرغم من شدة صلابتها فإنها تتميز بخاصية التحول إلى حالة مرنة ومنصهرة تحت ظروف الضغط المتغير والحرارة العاليين.

ولذلك قال الله تعالىٰ: ﴿أَأَمِنتُمْ مَنْ في السماءِ أن يَخْسِفَ بِكُمْ الأَرضَ فإذا هِيَ تَمُور﴾ (تبارك: ١٦) أي تجدونها تضطرب.

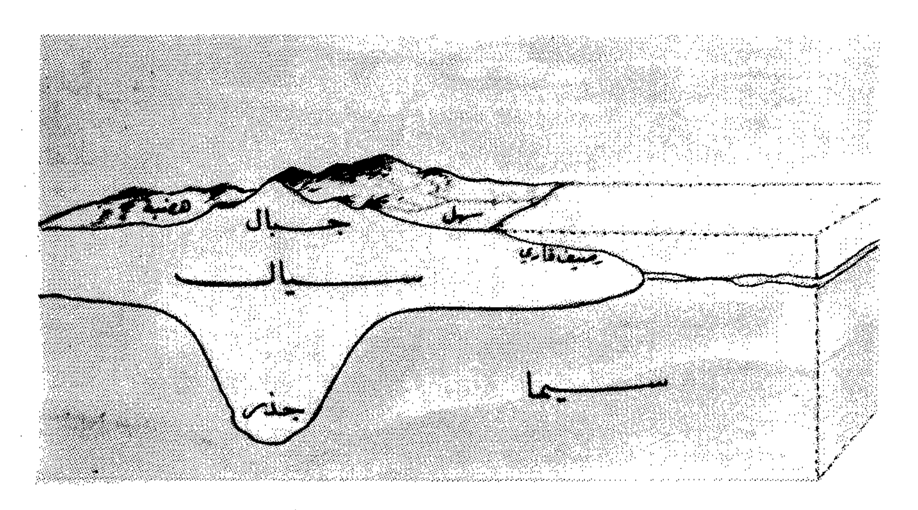
حيث أن هذا الاختلاف في سماكة القشرة الخفيفة وطبقة الغطاء الثقيلة في أثناء دوران الأرض حول نفسها، وأي خلل في هذا التوازن الذي بين الطبقتين سيؤدي إلى حركات في القشرة تسبب للأرض الاضطراب والتصدع وعدم الاستقرار.

النواة: يبلغ نصف قطرها ٢٥٠٠ كم. يغلب على تركيبها عنصرا الحديد والنيكل تسمى اختصاراً بالنيف. اعتقد العلماء أنها تتألف من معادن منصهرة إلا أن بعض الدراسات الحديثة دلت على أنها في حالة تصلب تام. وربما ذلك بسبب زيادة الضغط عليها.

الجبال:

لما كانت طبقة السيما (الغطاء) لزجة في القسم الأسفل منها، وهذه الطبقة تتحول إلى حالة مرنة ومنصهرة تحت ظروف الضغط المتغير والحرارة العاليين، وطبقة السيال(القشرة) متوضعة فوقها، وهي في بعض المواضع تكون على شكل جبال عالية، فلا بد بسبب حركة الأرض أن يحصل اضطراب وتزلزل وتصدع للقشرة التي ستنزلق على طبقة الغطاء، وكان لا بد من شيء يربط الطبقتين ببعضهما البعض حتى لا يحصل هذا الاضطراب والاهتزازات في القشرة ولذلك فقد جعل الله عز وجل للجبال جذوراً تنزل في أعماق طبقة الغطاء بمسافة تبلغ أربعة

أضعاف ونصف ارتفاع الجبل تقريباً، بحيث تصير الجبال أوتاداً ورواسي، تثبت هي على الطبقة المرنة المضطربة التي تحتها، وتثبت أيضاً القشرة على هذه الطبقة (على الغطاء) وتمنع حدوث الاضطراب والاهتزازات على سطح الأرض.



توازن طبقتي السيال والسيما

يقول الاستاذ محمود القاسم في كتابه: براهين:

«رأينا أن القارات تنزلق فوق السيما، ويكون الانزلاق سريعاً فيما لو كان سطح القارة السفلي الملامس للسيما أملساً لا نتوء فيه. وحينئذ تضطرب الأرض بسبب الانزلاق السريع بما عليها من الحيوانات فلا يهنأ لهم عيش.

إن القوة المجهولة التي تدفع القارة الأمريكية مثلاً، رغم وجود جبال منخفضة نسبياً فيها، بسرعة تزيد عن المتر في السنة، هذه القوة يمكن أن تدفعها بسرعة تبلغ عدة كيلومترات لو كانت ملساء السطح

ملساء القعر، ولامتنعت فوقها الحياة الحضارية، إن لم تنعدم الحياة بكاملها». اهـ.

وهكذا فقد كان الناس فيما مضى يعرّفون الجبل بقولهم: هو كتلة مرتفعة من الأرض. لكن القرآن الذي أحكمت آياته ثم فصلت من لدن حكيم خبير يعرّفه بقوله: ﴿ألم نَجْعَلِ الأرضَ مِهَاداً، والجبالَ أَوْتاداً﴾ (النبأ: ٧) ويبين أن الجبل وتد مغروس في الأرض وليس كتلة مرتفعة. وكلمة وتد دقيقة جداً في تصوير الشكل الذي عليه الجبل.

ويذكر وظيفة الجبال بقوله: ﴿وألقى في الأرضِ رَواسيَ أَنْ تَميدَ بِكُمْ﴾ (النحل: ١٥). أي ألقى في الأرض جبالاً راسية وراسخة حتى لا تضطرب الأرض بكم.

«جاء في تفسير المنتخب: تعليق الخبراء على الأية: ﴿وجعلنا في الأرضِ رَواسيَ أن تَمِيْدَ بِهِمْ وجعلنا فيها فِجَاجاً سُبُلاً لَعَلَّهُم يَهْتَدون﴾ (الانبياء: ٣١).

لما كان باطن الأرض منصهراً سائلاً، فلو فرضنا أن الجبال وضعت في بعض نواحي الكرة الأرضية كأنها صخور هائلة مرتفعة، فإن ثقلها قد يؤدي بالقشرة الأرضية أن تميد أو تنثني أو تتصدع.

لذلك جعل ـ جل شأنه ـ الجبال رواسي: أي ذات جذور ممتدة في داخل القشرة الأرضية إلى أعماق كبيرة تتناسب مع ارتفاعها، فهي كأنها أوتاد. كما جعل كثافة هذه الارتفاعات والجذور أقل من كثافة القشرة المحيطة بها. كل ذلك حتى يتوزع الضغط على القشرة العميقة بحيث يكون متساوياً في جميع أنحائها فلا تميد أو تتصدع، لأن التوزيع التماثلي للأثقال على سطح كروي يكاد لا يحدث تأثيراً يذكر.

وقد أثبت العلم الحديث أن توزيع اليابس والماء على الأرض، ووجود سلاسل الجبال عليها، مما يحقق الوضع الذي عليه الأرض. وقد ثبت أن الجبال الثقيلة دائماً أسفلها مواد هشة وخفيفة، وأن تحت ماء المحيطات توجد المواد الثقيلة الوزن، وبذلك تتوزع الأوزان على مختلف الكرة الأرضية. وهذا التوزيع الذي أساسه الجبال دائماً، قصد به حفظ توازن الكرة الأرضية.

ولما ارتفعت الجبال حدثت السهول والوديان والممرات بين الجبال وشواطىء البحار والمحيطات والهضبات، وكانت سبلاً وطرقاً».

وجاء في المنتخب أيضاً عند قوله تعالىٰ ﴿ألم نجعلِ الأرضِ مِهاداً، والجبالَ أوتاداً﴾ (النبأ: ٧).

«يبلغ سمك الجزء الصلب من القشرة الأرضية نحو ٦٠ كيلومترا، وتكثر فيه التجاعيد فيرتفع حيث الجبال، وينخفض ليكوّن بطون البحار وقيعان المحيطات، وهو في حالة من التوازن بسبب الضغوط الناتجة من الجبال، ولا يختل هذا التوازن إلا بعوامل التعرية. فقشرة الأرض اليابسة ترسيها الجبال كما ترسي الأوتاد الخيمة».

فالأرض كان يمكن أن لا تكون مستقرة. وكان يمكن أن لا تكون صالحة لأن تقر عليها شيئاً، لكن الله تعالىٰ بفضله وقدرته وعلمه جعلها قراراً بالرغم من كل تلك الأسباب، كما وجعل خلالها أنهاراً وبحاراً وحواجز طبيعية تحجز بين المياه العذبة والمياه المالحة كمجوعة من الأسباب الضرورية واللازمة لتكون الحياة ممكنة على هذه الأرض، ولا يقدر هذا إلا أهل العلم. ولذلك قال سبحانه: ﴿أَمْ مَنْ جَعَلَ الأَرضَ

قراراً وجعلَ خِلالَها أنهاراً وجعلَ لَهَا رواسيَ وجعلَ بينَ البَحْرينِ حاجزاً أإلهٌ معَ اللهِ بَلْ أكثرُهُمْ لا يَعْلَمونَ﴾ (النمل: ٦١).

وهكذا يلاحظ القارىء من خلال هذه الآيات القرآنية، أن هذه الآيات تعطينا بكلماتها القليلة المعدودة، صورة واضحة كل الوضوح عن شكل الجبال، وفكرة كاملة عن وظيفتها. كما يلاحظ أنها لا تعطي أي صورة أخرى أو فكرة ثانية تختلف مع الحقيقة المدروسة.

يقول الشيخ عبد المجيد الزنداني: سألت البروفيسور «الفريد كرونر» وهو من أشهر علماء الجيولوجيا الألمان بعد أن عرضت عليه هذه الآيات، من أين عرف محمد ﷺ ذلك؟ فقال: وحي من فوق.

علاقة الجبال بالأمطار والينابيع:

نلاحظ في الآيات الكريمة أن الرواسي مقرونة بالأنهار أو بالماء:

﴿وهو الذي مَدَّ الأرضَ وجَعَلَ فيها رواسيَ وأنهاراً﴾ (الرعد: ٣)

﴿وألقى في الأرضِ رَواسيَ أن تميدَ بِكُمْ وأنهاراً﴾(النحل: ١٥).

﴿أَمْ مَنْ جَعَلَ الأرضَ قَراراً وجعلَ خِلالَها أنهاراً وجَعَلَ لَها رَواسيَ﴾(النمل: ٦١)

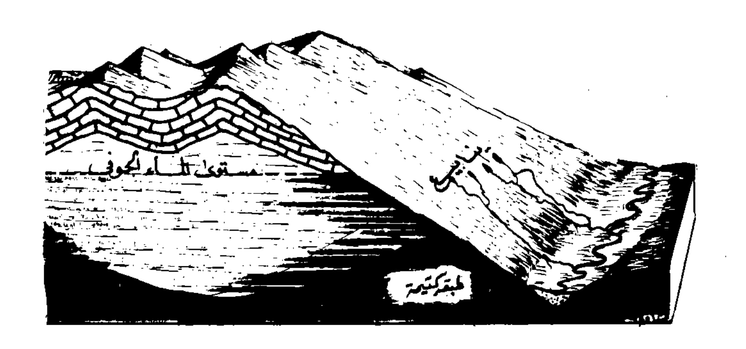
﴿وجَعَلْنا فيها رَواسيَ شامِخاتٍ وأَسْقَيْناكُمْ ماءً فُراتا﴾(المرسلات: ٢٧).

مما يدل على علاقة بين الجبال والأنهار.

ونلاحظ في الآية الأخيرة وجود علاقة بين الجبال الشامخات والمياه التي يسقينا الله إياها «المطر».

لنبحث في الواقع، نجد أن العلاقة بين وجود الجبال الرواسي الشامخات وبين نزول المطر أصبحت واضحة وحقيقة علمية، وقد كانت مجهولة قبل قرون قليلة.

كما أن الجبال هي الخزانات العظيمة التي تتجمع فيها مياه الأمطار لتخرج ينابيع وعيوناً تجري أنهاراً ينبت بها من كل شيء موزون.



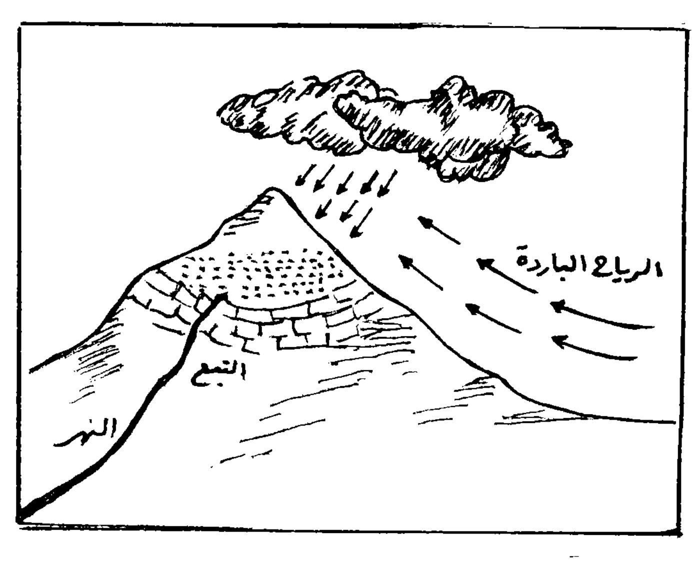
الجبال خزانات عظيمة للمياه، تنزل عليها الأمطار والثلوج بكثرة بسبب ارتفاعها. فتمتصها وتخزنها بما خلق الله عز وجل فيها من الأحواض التي تشكلها الصخور الكتيمة. ثم تخرج هذه المياه من هذه الجبال من أماكن التصدع على شكل ينابيع تجري أنهاراً إلى الأراضي المنخفضة لتسقيها بالماء.

وفي الآية ﴿وَجَعَلْنا فيها رَواسيَ شامِخاتٍ وأَسْقَيْناكُمْ ماءً فُراتاً﴾ ملاحظة هامة جديرة بالتأمل. إذا عدنا إلى الآيات الأخرى التي يرد فيها ذكر الأنهار فإننا نجد أن كلمة (الرواسي) ترد فيها دون أن توصف بشيء.

أما في هذه الآية التي تذكر إسقاء الماء الفرات - وواضح أنه المطر - نرى الرواسي قد وصفت بصفة جديدة هي كلمة (شامخات).

ويعلم من عنده معرفة بعلم المناخ أن أغزر الأمطار تنزل على أكثر الجبال شموخاً، وكلما انخفض الجبل كلما قلت أمطاره. ويعلل العلماء ذلك بقولهم:

إن الرياح الرطبة والباردة عندما تصطدم بالكتل الجبلية العالية ترتفع إلى الأعلى فتضرب السحب التي فوق الجبال فتبردها وتتساقط أمطارها.



شموخ الجبال سبب كثرة الأمطار عليها.

عبرة:

قال الله تعالىٰ: ﴿ألم تَرَ أَنَّ اللهَ أَنْزَلَ مِنَ السماءِ ماءً فأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمراتٍ مُخْتَلِفاً ألوانُها ومِنَ الجبالِ جُددٌ بيضٌ وحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ ألوانُها وَغَرابيبُ سودٌ* ومِنَ الناسِ والدوابِّ والأنعامِ مُخْتَلِفٌ ألوانُهُ كذلكَ إنما يَخْشى اللهَ مِنْ عِبادِهِ العُلَماءُ إنَّ اللهَ عَزيزٌ غَفورٌ﴾(فاطر: ٢٨).

جاء في تفسير المنتخب:

«ليس الإعجاز العلمي في هذه الآية الكريمة هو التنويه فقط بما للجبال من ألوان مختلفة ترجع إلى اختلاف المواد التي تتألف منها صخورها من حديد يجعل اللون السائد أحمراً، أو منجنيز أو فحم يجعله أسوداً، أو نحاس يجعله أخضراً وغير ذلك. ولكن الإعجاز هو الربط بين إخراج ثمرات مختلفات الألوان يروي شجرها ماء واحد، وخلق جبال حمر وبيض وسود يرجع أصلها إلى مادة واحدة متجانسة التركيب أصل معينها من باطن الأرض، ويسميها علماء الجيولوجيا بالصهارة والمجاجما. وهذه الصهارة الواحدة عندما تنبثق في أماكن مختلفة من الأرض وعلى أعماق مختلفة من السطح يعتري تركيبها الاختلاف فتتصلب آخر الأمر في كتل أو جبال مختلفات المادة والألوان.

وهكذا فسنة الله واحدة لأن الأصل واحد والفروع مختلفة متباينة وفي هذا متاع وفائدة لبني الإنسان» اهـ.

ـ أطراف الأرض ـ

قال تعالىٰ: ﴿أَفَلا يَرَوْنَ أَنَّا نأْتي الأرضَ نَنْقُصُها مِنْ أَطْرَافِها أَفَهُمُ الغالبون﴾ (الأنبياء: ٤٤).

جاء في المنتخب: تعليق الخبراء على الآية:

هذه الآية من آيات الإعجاز العلمي للقرآن الكريم. فهي تشير إلى أن الأرض ليست كاملة الاستدارة.

ولم يتمكن العلماء من قياس أبعاد الأرض بالدقة إلا منذ (٢٥٠) سنة تقريباً، عندما قامت بعثة من الأخصائيين في علم المساحة لقياس المسافة الطولية بين عرضين متساويين في الطول تفصلهما درجة واحدة قوسية، وذلك في مختلف أنحاء العالم، وتبين من هذه القياسات أن نصف القطر الاستوائي يزيد على نصف القطر القطبي بمقدار (٢١,٥) كيلومتر تقريباً. أي أن الأرض أنقصت من أطرافها ممثلة في القطبين. ومن المعلوم أن شكل الأرض وأبعادها هو الأساس في رسم الخرائط وقد ثبت أن سرعة دوران الأرض حول محورها وقوة طردها المركزي يؤديان إلى تفلطح في القطبين وهو نقص في طرفي الأرض.

وكذلك عرف أن سرعة انطلاق جزئيات الغازات المغلفة للكرة الأرضية إذا ما جاوزت قوة جاذبية الأرض لها فإنها تنطلق إلى خارج الكرة الأرضية. وهذا يحدث بصفة مستمرة فتكون الأرض في نقص مستمر لأطرافها. وهذا احتمال في التفسير تقبله الآية الكريمة». اهـ.

ويقول **العلماء أيضاً**: ان تأثير جاذبية القمر على مياه المحيطات يومياً ينجم عنه حادثتا المد والجزر. حيث تمتد مياه المحيطات بسبب جذب القمر لها فينتج عنه تغير في أطراف الأرض ونقص فيها.

- الماء -

الماء هو السبب الرئيسي الأول لوجود الحياة على الأرض. وإلى ذلك يشير القرآن الكريم بقوله تعالىٰ: ﴿وجعلنا من الماء كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ (الأنبياء: ٣٠).

ولولا الماء، لكان كوكب الأرض ميتاً كالقمر، ولكن خلق المياه على الأرض بالقدر المطلوب والنسب اللازمة المتلائمة مع مساحة اليابسة وحاجاتها، وما ينتج عن ذلك من التبخر وتشكل كميات هائلة من السحب التي تحملها الرياح ذات السرعات المناسبة، لتنقلها إلى البلاد المحتاجة للماء، فتنزل هناك على شكل أمطار بكميات مناسبة أيضاً، فيخرج الله عز وجل بها الزرع ويسقي بها الأحياء، هو الذي جعل كوكب الأرض غنياً بالحياة.

وإلى ذلك يشير القرآن الكريم بقوله تعالىٰ:

﴿والله الذي أَرْسَلَ الرِّياحَ فَتُثِيرُ سَحَاباً فَسُقْناهُ إلى بَلَدٍ مَيِّتٍ فأَحْيَيْنا بهِ الأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِها كذلكَ النُشور﴾ (فاطر: ٩).

وقوله تعالىٰ: ﴿إنَّ في خلقِ السمواتِ والأرضِ واختلافِ الليلِ والنهارِ والفلكِ التي تجري في البحْرِ بما يَنْفَعُ الناسَ وما أَنْزَلَ الله مِنَ السماءِ مِنْ ماءٍ فأحيا بهِ الأرضَ بَعْدَ مَوْتِها وبَثَّ فيها من كلِّ دابة وَتَصْرِيفِ الرياحِ والسَحَابِ المُسَخَّرِ بَيْنَ السماءِ والأرض لآياتٍ لقومٍ

يَعْقِلون﴾(البقرة: ١٦٤).

وقوله تعالىٰ: ﴿وأَنزلنا مِنَ السماءِ ماءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاه في الأرضِ وإنّا على ذَهابٍ بِهِ لَقَادِرون﴾ (المؤمنون: ١٨).

وإلى غير ذلك من الآيات التي تؤكد على أن الماء خلق على الأرض بقدر. وينتج عنه سحاب بقدر. وينزل منه الماء بقدر. وتنتج عنه الأنهار والينابيع بقدر، فالتقدير والتدبير يرعى كل هذه السنن والعمليات لتكون الأرض صالحة للحياة عليها.

ونظراً لأهمية الماء هذه، فقد نشأ حديثاً علم يعرف باسم «علم المياه» أو جغرافيا المياه[٢٨] يبحث في أصل المياه وتوزيعها وخصائصها على سطح الأرض وفي الغلاف الغازي. وهو علم له علاقة وطيدة بالعلوم الأخرى مثل علم الأرصاد الجوية والمناخ والرياضيات والفيزياء.

فماذا جاء عن هذه الحقائق والآيات في القرآن الكريم وعلم المياه ؟

منشأ المياه:

قال الله تعالىٰ: ﴿والأَرْضَ بَعْدَ ذلكَ دَحاها أَخْرَجَ منْهَا ماءَها وَمَرْعاها﴾ (النازعات: ٣٠-٣١)

نفهم من هذه الآية الكريمة أن الماء لم يهبط إلى الأرض من مكان آخر، بل خرج منها. ونفهم من قوله سبحانه ﴿أخرج منها ماءها﴾ أن هذا الماء لم يكن موجوداً لدى انفصال الأرض من كتلة الكون عند حصول الفتق في مادة الكون التي كانت كتلة واحدة كما مر معنا وإنما تشكل الماء فيها بعد الانفصال بمدة ما. ولا أحد يدري الكيفية التي

---

(٢٨) ظواهر جغرافية في ضوء القرآن الكريم - إبراهيم نصيرات.

أخرج الله تعالىٰ فيها الماء من الأرض، لكن الآية تشير إلى ناحية هامة تدل على تدبير الله عز وجل وتقديره، ألا وهي خلق الماء من الأرض كسبب ضروري وأولي لنشوء الحياة على الأرض وإلى ذلك يشير قوله تعالىٰ ﴿وجعلنا مِنَ الماءِ كُلَّ شيءٍ حَيٍّ﴾ (الأنبياء: ٣٠).

دورة الماء في الطبيعة:

قال تعالىٰ: ﴿والله الذي أَرْسَلَ الرياحَ فَتُثيرُ سَحاباً فَسُقْناهُ إلى بَلدٍ مَيتٍ فأَحْيَينا بِهِ الأرضَ بَعْدَ مَوْتِها كذلكَ النشور﴾ (فاطر: ٩).

وقال سبحانه أيضاً ﴿الله الذي يُرْسِلُ الرياحَ فَتُثِيرُ سَحاباً فَيَبْسُطُه في السماء كيفَ يشاءُ ويجعله كِسَفاً فَترى الوَدْقَ يخرجُ مِنْ خِلاله فإذا أصابَ به مَنْ يشاءُ مِنْ عِبادِه إذا هُمْ يَسْتَبْشِرون﴾ (الروم: ٤٨).

ويقول تعالىٰ: ﴿ألم تر أنَّ الله يُزجي سَحاباً ثُمَّ يُؤلفُ بَيْنَه ثم يجعلُه رُكاماً فَترى الوَدْقَ يخرجُ مِنْ خِلالهِ ويُنَزِّلُ مِنَ السماءِ مِنْ جبالٍ فيها مِنْ بَرَدٍ فَيُصيبُ بِهِ مَنْ يشاءُ ويَصْرفُهُ عَنْ مَنْ يَشاءُ يَكادُ سَنا بَرْقِهِ يَذْهبُ بالأَبْصار﴾ (النور: ٤٣).

وقال تعالىٰ: ﴿وأَرْسَلْنا الرياحَ لواقحَ فَأَنْزلنا مِنَ السماءِ ماءً فَأَسْقَيْناكُمُوه وما أنتم له بخازنين﴾ (الحجر: ٢٢).

وقال تعالىٰ: ﴿وما أنزلَ الله مِنَ السماءِ مِنْ رزقٍ فأحيا بِهِ الأرضَ بعدَ موتها وتَصْريفِ الرياحِ آياتٌ لقومٍ يعقلون﴾ (الجاثية: ٥).

وقال تعالىٰ: ﴿وهو الذي يرسلُ الرياحَ بُشْراً بين يَدَيْ رَحْمَتِهِ حتى إذا أَقَلَّتْ سَحاباً ثِقالاً سُقْناهُ لِبلدٍ مَيِّتٍ فأنزلنا بِهِ الماء﴾ (الأعراف: ٥٧).

تكوين الغيوم:

يأتي بخار الماء في الجو عن طريق تبخر مياه المحيطات والبحيرات والأنهار، كما تقوم النباتات بعد امتصاص جذورها لسوائل التربة بإطلاق كميات كبيرة منه عن طريق أوراقها «عملية النتح» . وعموماً يجري تبخر الماء بشكل رئيسي من المناطق الأكثر دفئاً من المحيطات ومن الغابات الاستوائية حيث يتجه البخار نحو الأعلى وتحمله الرياح ليغلغل في جميع أجزاء الغلاف السفلي للجو، ومن ثم تحمله إلى اليابسة ليخضع بعدها لعملية التكاثف التي تتنوع بمظاهرها.

وعندما يتكثف بخار الماء في الجو فإنه يبدو أولاً على شكل غيوم (سحب) إذا كان في طبقة هوائية عالية وعلى شكل ضباب إذا كان قريباً من سطح الأرض.

ولكن لا يكون في وسع بخار الماء التكاثف والتحول إلى قطيرات مرئية إلا بوجود جسيمات صغيرة على شكل ذرات عالقة في الهواء (ذرات الملح المتطايرة من البحر أو ذرات الغبار) حيث تلعب تلك الجزئيات دوراً فاعلاً في تشكيل الغيوم عندما يتكثف حولها بخار الماء بنتيجة تبرده، ومن هنا إذن أتت تسميتها بـ«نوى التكاثف» عندما تتكون حولها قطرات دقيقة، وتسميتها بـ«نوى الجليد» في حالة تكوينها لبللورات الجليد.

تصنيف الغيوم:

للغيوم شكلان أساسيان: الطبقي والركامي.

وتتكون تلك الأشكال حسب تحرك الهواء بها نحو الأعلى. فعندما يرتفع الهواء ببطء فوق مساحات كبيرة بمعدل سنتمترات في الثانية تتكون

الغيوم بشكل طبقي أو تراصفي، وغالباً ما يحدث ذلك في أثناء الزوابع ولا سيما في المناطق الحارة.

أما ارتفاع الهواء السريع بمعدل عدة أمتار في الثانية فيتم في تيارات الحمل التي لا يتعدى ارتفاعها بضع مئات من الأمتار فتتكون الغيوم بشكل تراكمي وعلى مقربة من سطح الأرض.

ويقول علماء الجغرافيا الطبيعية أيضاً: إن أحدث تقسيم للسحب يتوقف على نوع الرياح التي كونته.

وما سبق هو كلام العلماء وأصحاب الاختصاص بهذا الصدد، ولدى المقارنة بين معاني الآيات الكريمة وبين ما عرفه العلماء اليوم، نجد أن الله عز وجل يشير إلى تصريفه للرياح وإرساله لها بتقدير وحساب، بحيث تثير السحاب وتطيّره، ثم تحمله وتجمعه، وتبسطه في السماء كِسَفاً (أي قطعاً متفرقة)، أو تؤلف بينه وتجعله بقدرة الله تعالىٰ ركاما[٢٩].

ثم يرسل الله عز وجل رياحاً أخرى فتلقح هذه السحب بما تقذف فيها من نوى التكاثف التي تجعل من السحابة التي لا تعطي مطراً سحابة صالحة لإنجاب المطر.

كما أن للرياح دوراً في حمل حبوب اللقاح «الطلع» من النباتات المذكرة إلى النباتات المؤنثة فتخصب وتعطي الثمر.

---

(٢٩) يلاحظ استخدام علماء الجغرافية للتسميات والمصطلحات الواردة في الآيات القرآنية نفسها. ولذلك يقول الدكتور جمال الدين الفندي: «علينا أن نخبر العالم أن أول من تكلم عن تكون السحب الركامية التي عرفت بعد الحرب العالمية الثانية هو القرآن الكريم» عن محاضرة للشيخ عبد المجيد الزنداني.

وكذلك يرسل الله عز وجل رياحاً أخرى تحمل السحاب وتسوقه إلى البلد الميت المحتاج إلى الماء فيحييه به.

وهكذا نرى حركات الرياح المتناسقة، وأدوارها المختلفة المتكاملة في تشكيل السحاب وتنوعه، وفي إخصابه وسيره وتنقله، وفي توزيعه على اليابسة ضمن دورة الماء في الطبيعة، هذا الماء الذي يتحول من حالات غير صالحة للاستخدام، في البحار والهواء، وغير ذلك، إلى حالات من المطر والأنهار والينابيع تناسب حاجات الناس والنباتات والأحياء على الأرض، كل ذلك بطريقة تدعوا إلى التعجب من قدرة الله تعالىٰ وتدبيره.

فالعلماء يقولون:

إن الله عز وجل جعل البرودة في الجو تزداد كلما ارتفعنا عن مستوى سطح البحر إلى ارتفاع ثمانية أميال تقريباً. وهذا هو السبب في إيقاف ارتفاع بخار الماء إلى أعالي السماء، حيث كان من المفروض أن تزداد درجة الحرارة كلما ارتفعنا في الجو وبذلك يصعد البخار ويستمر في صعوده حتى يتبدد في الفضاء، وبالتالي فسوف تجف البحار والأنهار مع الزمن، ولكن الله عز وجل جعل طبقات الجو على ارتفاع ٨ أميال باردة بحيث توقف ارتفاع بخار الماء في الهواء فلا يتبدد، وفي نفس الوقت فإنه يكون بسبب ارتفاعه هذا قادراً على أن يسير فوق مستوى الجبال فلا تعيق الجبال سيره، فإذا أراد الله عز وجل أن يغيث به أحداً من عباده أنزله على الأرض مطراً بقدر، ثم يسكنه في الأرض على مسافة قريبة تمكن الانسان من استخراجه والانتفاع به، بعد أن جعل الله عز وجل قشرة الأرض الترابية نفوذة تسمح بنفوذ الماء من خلالها إلى

الطبقة الصخرية الكتيمة التي تحتها، والتي تمسك الماء من أن يغور في الأرض، وتحفظه وكأنه في خزانات كبيرة تحت الأرض أو في أعالي الجبال.

وإلى كل هذه الحقائق العجيبة والحسابات الدقيقة أشار الله عز وجل بقوله: ﴿وأنزلنا من السماء ماءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنّاهُ في الأرضِ وإنا على ذَهابٍ به لقادرون﴾ (المؤمنون: ١٨).

وقال تعالىٰ أيضاً: ﴿قل أرأيتم إنْ أصبح ماؤكم غوراً فمن يأتيكم بماء معين﴾(تبارك: ٣٠). فلولا الطبقة الصخرية الكتيمة التي تمسك الماء لغار الماء في الأرض، وإذا أراد الله عز وجل أن يجعله غوراً فهو قادر على ذلك سبحانه.

أما المياه المختزنة فتعود لتظهر على الأرض من جديد تحت ظروف ملائمة وبعدة أشكال كالآبار الارتوازية التي يحفرها الناس والينابيع التي يخرج ماؤها من الفتحات الطبيعية الحاصلة من خطوط الصدوع التي هي دون مستوى الماء فتسير منها الأنهار.

وإلى ذلك يشير القرآن الكريم بقوله: ﴿ألم تر أن اللهَ أنزلَ مِنَ السماءِ ماءً فَسَلَكَهُ ينابيعَ في الأرضِ ثم يُخْرِجُ بِهِ زرعاً مُخْتَلِفاً ألوانُه﴾(الزمر: ٢١).

يقول الدكتور موريس بوكاي في قوله تعالىٰ: ﴿والأرضَ بعدَ ذلك دَحاها أَخْرَجَ منها ماءَها ومرعاها* والجبالَ أرساها متاعاً لكم ولأنعامكم﴾ (النازعات: ٣٠-٣٣).

«إن الآية تبرز ثراء الكوكب (الأرضي) بالماء. تلك الميزة الفريدة في النظام الشمسي على حسب أحسن معطيات المعارف الحديثة ثبوتاً: فلولا الماء لكانت الأرض كوكباً ميتاً مثل القمر. إن القرآن يعطي الماء الأهمية الأولى في ذكر الظاهرات الطبيعية للأرض، ودورة الماء موصوفة بدقة محكمة.

ويقول: في عصرنا، عندما نقرأ، المرة بعد الأخرى، الآيات القرآنية الخاصة بدور المياه في حياة الإنسان، فإنها تبدو لنا معبرة عن أفكار واضحة تماماً. والسبب في ذلك بسيط: ففي عصرنا نعرف كلنا ـ بدقة قد تقل أو قد تكثر ـ كيف تتم دورة الماء في الطبيعة

أما إذا أخذنا في اعتبارنا ما كانت عليه مختلف المفاهيم القديمة في هذا الموضوع، فإننا ندرك أن المعطيات القرآنية لا تحتوي على عناصر نابعة من المفاهيم الأسطورية التي كانت سائدة في ذلك العصر، والتي كان للتفكير النظري فيها دور أكبر من معطيات الملاحظة

وإذا كان الناس قد نجحوا بالتجربة في اكتساب معارف عملية مفيدة على مستوى محدود لتحسين ري الأراضي، فعلى العكس فإن مفاهيمهم عن دورة الماء عموماً غير مقبولة في عصرنا.

وقد كان يمكن تخيل أن المياه الجوفية تأتي من تسرب مياه الأمطار داخل الأرض، ولكن ذلك لم يحدث. والمذكور كاستثناء في تلك العصور القديمة هو مفهوم رجل يدعى «فيتروف» أيد هذه الفكرة في روما في القرن الأول قبل الميلاد. وعلى هذا وطيلة قرون طويلة يقع بينها عصر تنزيل القرآن، كان للناس مفاهيم مغلوطة تماماً عن جريان المياه في الطبيعة.

وفي مقال الهيدروجيولوجيا بدائرة معارف أونيفرساليس، ج. كاستاني وب. بلافو وهما كاتبان متخصصان في هذه المسائل يقدمان عن هذه المسألة اللمحة التاريخية المعبرة التالية:

«عند تاليس دي ميلات وكان ذلك في القرن السابع قبل الميلاد، كانت النظرية هي اندفاع مياه المحيطات بتأثير الرياح إلى داخل القارات ثم سقوطه على الأرض ثم ولوجه إلى التربة. وكان أفلاطون يقاسم هذه الأفكار ويعتقد أن عودة المياه إلى المحيط تتم بواسطة هوة سحيقة اسمها تاتار. وقد كان لهذه النظرية أتباع عديدون حتى القرن الثامن عشر ومنهم ديكارت.

أما أرسطوا فقد افترض أن بخار ماء التربة يتكاثف في التجاويف الباردة للجبال ويشكل بحيرات تحت الأرض تغذي الينابيع. وقد تبعه (سنيكا). ـ القرن الأول الميلادي ـ في ذلك الرأي وكان له أتباع كثيرون حتى عام ١٨٧٧م ومنهم أ. فولجر.

ويعود أول مفهوم صحيح عن دورة الماء إلى برنارد باليسي عام ١٥٨٠م الذي أكد أن المياه الجوفية تأتي من تسرب ماء المطر في التربة. وقد صادق أ. ماريوت وب. بيرد في القرن السابع عشر هذا الرأي.

أما المفاهيم غير الصحيحة السائدة في عصر محمد ﷺ فإننا لا نجد لها أي صدى في عبارات القرآن». اهـ.

وهنا يلاحظ الإنسان كيف أعيا فهم هذه المسائل على صورتها الصحيحة العلماء الكثيرين عبر العصور مما أوقعهم في تصورات خاطئة وظنون بعيدة عن الواقع والحقيقة العلمية، بينما جاءت المعلومات

الصحيحة والواضحة عنها في القرآن الكريم على لسان النبي الأمي محمد ﷺ من غير أن يحتوي القرآن على أي صورة من تلك الصور الخاطئة التي كانت سائدة أنذاك».

وبالمناسبة، وبعد أن مر معنا حديث القرآن عن بدء الخلق، وخلق السموات والأرض، وخلق الحياة والماء والنباتات عليها، مما جاء موافقاً تماماً لما عرفه العلم حتى الآن عن هذه المواضيع. فإني أحب أن أنقل هنا حديث التوراة عن هذه المواضيع لنرى مدى ما يختلف فيه حديث التوراة عن حديث القرآن حول هذه المسائل. ومقدار ما في الزعم القائل بأن القرآن مأخوذ عن التوراة والأناجيل من الكذب، علماً أن ردود القرآن في مواضع أخرى على التورة والأناجيل وتصحيحه لمعلوماتها كاف لبيان هذه المسألة ولإبطالها وبيان كذبها.

يقول الدكتور موريس بوكاي في كتابه ص/٣٩:
«قليل من الموضوعات التي يعالجها العهد القديم - كاالأناجيل - تسمح بالمقابلة مع معطيات العلوم الحديثة. ولكن عندما يحدث تعارض بين نص التوراة والعلم فإنه يجيء في مسائل نستطيع أن نصفها بالمهمة».

ثم يقول بعد ذلك: «في سفر التكوين توجد أكثر المتناقضات وضوحاً مع العلم الحديث. وتخص هذه التناقضات ثلاث نقاط جوهرية:

١- خلق العالم ومراحله.
٢- تاريخ خلق العالم وتاريخ ظهور الإنسان على الأرض.
٣- رواية الطوفان.

ثم يذكر رواية التوراة الأولى عن الخلق فيقول:

«تحتل الرواية الأولى الإصحاح الأول والآيات الأولى من الإصحاح الثاني. إنها بناء يتكون من أخطاء من وجهة النظر العلمية، ولا بد من القيام بنقدها فقرة فقرة. والنص الذي نقدمه هنا هو نص ترجمة فرنسية لمدرسة الكتاب المقدس بالقدس.

الإصحاح الأول: الآيتان ١و٢ :(في البدء خلق الله السماء والأرض. وكانت الأرض خربة وخالية. والظلمات تغطي اللجة. وروح الله يرف على المياه).

ونستطيع أن نقبل تماماً أن في مرحلة ماقبل خلق الأرض كان ما سيصبح الكون، كما نعرفه، غارقاً في الظلمات. ولكن الاشارة إلى المياه في تلك المرحلة أمر رمزي صرف. وربما كان ترجمة لأسطورة. وسنرى في الجزء الثالث من هذا الكتاب أن هناك ما يسمح بالاعتقاد بوجود كتلة غازية في المرحلة الأولى[٣٠] لتكون الكون. إن القول بوجود الماء في تلك المرحلة غلط.

الآيات من ٣-٥ : (وقال الله ليكن نور فكان النور. ورأى الله أن النور حسن، وفصل بين النور والظلمات. ودعا الله النور نهاراً والظلمات ليلاً. وكان مساء وكان صباح: اليوم الأول».

إن الضوء الذي يقطع الكون هو نتيجة ردود أفعال معقدة تحدث في النجوم، وسنعود إلى النجوم في الجزء الثالث من هذا الكتاب. ولكن

---

(٣٠) الجزء الثالث من كتاب «التوراة والإنجيل والقرآن والعلم» يتحدث فيه المؤلف عن موافقة العلوم لما جاء في القرآن، ومن ذلك حديثه عن مرحلة الدخان الأولى.

النجوم حسب قول التوراة لم تكن قد تشكلت بعد في هذه المرحلة، حيث أن «أنوار» السموات لا تذكر في سفر التكوين إلا في الآية ١٤ باعتبارها ماخلق الله في اليوم الرابع (ليفصل بين النهار والليل) ولينير الأرض وذلك صحيح تماماً.

ولكن من غير المنطقي أن تذكر النتيجة الفعلية (أي النور) في اليوم الأول على حين تذكر وسيلة انتاج هذا النور، أي (المنيرة يعني الشمس والقمر) في اليوم الرابع.

يضاف إلى ذلك أن وضع الليل والنهار في اليوم الأول هو أمر مجازى صرف: فالليل والنهار باعتبارهما عنصرين ليوم، غير معقولين إلا بعد وجود الأرض ودورانها تحت ضوء نجمها الخاص بها ـ الشمس ـ.

الآيات من ٦ـ٨: وقال الله: (ليكن جلد في وسط المياه. وليكن فاصل بين مياه ومياه. وكان ذلك. فعمل الله الجلد وفصل بين المياه التي تحت الجلد والمياه التي فوق الجلد. ودعا الله الجلد سماء. وكان مساء وكان صباح اليوم الثاني).

أسطورة المياه هنا تستمر بانفصالها إلى طبقتين بواسطة الجلد الذي سيجعل الطبقة العليا عند الطوفان تنفذ من خلاله وتمر لتنصب على الأرض.

إن صورة انقسام المياه هذه إلى كتلتين غير مقبولة علمياً.

الآيات من ٩ـ١٣ وقال الله: (لتجتمع المياه تحت السماء إلى مكان واحد في كتلة واحدة، ولتظهر اليابسة، وكان كذلك. ودعا الله اليابسة أرضاً، ومجتمع المياه دعاه «بحاراً» ورأى الله ذلك أنه حسن).

وقال الله: (لتنبت الأرض خضرة عشباً يحمل بزراً كجنسه، وشجراً يعطي ثمراً من جنسه وبزراً. ورأى الله ذلك أنه حسن. وكان مساء وكان صباح: اليوم الثالث).

ومقبول علمياً أن القارات قد ظهرت في مرحلة من تاريخ الأرض كانت هذه مغطاة بالماء. ولكن أن يكون هناك في تلك الفترة عالم نباتي ينتظم جيداً بالتناسل بالبذرة قبل ظهور الشمس (التي تظهر كما يقول سفر التكوين في اليوم الرابع) وأن ينتظم تعاقب الليل والنهار، فذلك مالا يمكن مطلقاً القول به.

الآيات من ١٤-١٩ (وقال الله: لتكن أنوار في جلد السماء لتفصل بين النهار والليل، وتكون علامات للأعياد كما للأيام والسنين. ولتكن أنوار في جلد السماء لتضيء الأرض. وكان كذلك، وعمل الله المنيرين العظيمين - المنير الأكبر لحكم النهار والمنير الأصغر لحكم الليل - والنجوم. وجعلها الله في جلد السماء لتنير على الأرض، ولتحكم على النهار والليل، ولتفصل بين النور والظلمة. ورأى الله ذلك أنه حسن. وكان مساء وكان نهار: اليوم الرابع)

إن وصف كاتب التوراة هنا مقبول. والنقد الوحيد الذي يمكن إقامته على هذه العبارة هو المكان الذي تحتله في مجموع الرواية. إن الأرض والقمر، كما نعرف، قد نبعا من نجمهما الأصلي أي الشمس. ووضع خلق الشمس والقمر بعد خلق الأرض يناقض المعلومات الأساسية عن تشكل عناصر النظام الشمسي[٣١].

---

(٣١) ورد معنا أن القرآن الكريم ذكر خلق الأرض بعد فتق مادة الكون الأساسية ثم خلق السموات والنجوم والشمس والقمر، ثم أخرج الله من الأرض الماء والمرعى وخلق فيها الجبال والأنهار والحيوانات وغير ذلك. وكون الأرض من مادة الكون الأولى لا من الشمس أرجح.

الآيات من ٢٠ـ٢٣ (وقال الله: ولتعج المياه بعجيج الكائنات الحية، ولتطر طيور فوق الأرض وعلى وجه جلد السماء. وكان كذلك. وخلق الله كبار ثعابين البحر وكل الكائنات الحية التي تنزلق وتعج في البحار، كل بحسب جنسه وكل ذي جناح بحسب جنسه. ورأى الله ذلك أنه حسن. وباركها الله قائلاً: أثمري وأكثري واملئي البحار وليتكاثر الطير على الأرض وكان ليل وكان نهار: اليوم الخامس).
وتحتوي هذه الفقرة على مزاعم لا يمكن قبولها.

يقول سفر التكوين بظهور عالم الحيوان أولا وابتداء من حيوانات البحر والطيور. الواقع أن رواية التوراة تقول: إن في اليوم التالي ـ كما سنرى ذلك في الآيات التالية ـ أسكنت الأرض بالحيوانات.

ولا شك أن أصل الحياة مائي وسننظر في هذه المسألة في الجزء الثالث من هذا الكتاب. وأبتدأ من هنا: إن جاز القول، احتل عالم الحيوان الأرض، ومن الحيوانات التي تعيش على سطح الأرض، وهي فئة خاصة من الزواحف تسمى «**Pseudo—Suchiens**» كانت تعيش في العصر الثاني، جاءت الطيور، فيما يعتقد: وهناك كثير من السمات البيولوجية المشتركة بين هاتين الفئتين التي تسمح بهذا الاستنتاج. ولكن سفر التكوين لا يشير إلى الحيوانات الأرضية إلا في اليوم السادس بعد ظهور الطيور. وإذن فنظام ظهور الحيوانات الأرضية والطيور هذا غير مقبول[٣٢].

---

(٣٢) لا شك أن أصل الحياة مائي. والله تعالى يقول ﴿وجعلنا من الماء كل شيء حي﴾. ولكن أن نفترض أن الطيور جاءت من الحيوانات الأرضية بطريقة التطور والارتقاء، فهذا ظن مرجوح على الأغلب، والقول بالخلق المباشر لأصل كل نوع من الأحياء هو الأصح. والله تعالى أعلم.

الآيات من ٢٤-٣١ (وقال الله: لتخرج الأرض الكائنات الحية كجنسها بهائم ودبابات ووحوش كجنسها، وكان كذلك. عمل الله الوحوش كجنسها والدبابات كجنسها، وكل دبابات الأرض كجنسها. ورأى الله ذلك أنه حسن).

(وقال الله: لنعمل الإنسان على صورتنا كشبهنا، ويتسلطوا «كذا» على سمك البحر وعلى طيور السماء وعلى البهائم وعلى كل الوحوش والدبابات التي تزحف على الأرض). فخلق الله الإنسان على صورته، وعلى صورة الله خلقه، ذكر وأنثى خلقهما.

وباركهما الله وقال لهما: أثمرا وأكثرا واملأا الأرض وأخضعاها. وتسلطا على سمك البحار وطيور السماء وعلى كل حيوان يدب على الأرض.

وقال الله: إني قد أعطيتكما كل بقل يحمل بزراً على وجه الأرض، وكل شجر فيه ثمر ويحمل بذراً، لكما يكون طعاماً، ولكل الوحوش، ولكل طيور السماء، ولكل دبابة على الأرض وكائن حي أعطيت كل خضرة النباتات طعاماً، وكان كذلك. ورأى الله كل ما عمله: فإذا هو حسن جداً. وكان مساء وكان صباح: اليوم السادس).

وفي وصف تمام الخلق يعدد الكاتب كل المخلوقات الحية غير المذكورة سابقاً ويشير إلى الأقوات المختلفة الموضوعة تحت تصرف الناس والحيوانات.

وكما نرى فإن الخطأ يكمن في وضع ظهور الحيوانات الأرضية بعد ظهور الطيور. ولكن ظهور الإنسان على الأرض محدد بشكل صحيح بعد ظهور الفئات الأخرى من الكائنات الحية.

وتنتهي رواية الخلق بالآيات الثلاثة الأولى من الإصحاح الثاني: (فأكملت السموات والأرض بكل جندها (كذا). وفرغ الله في اليوم السابع من عمله الذي عمل. فاستراح في اليوم السابع من جميع عمله الذي عمل. وبارك الله اليوم السابع وقدسه، لأنه فيه استراح من جميع عمله للخلق. هذه مبادىء السموات والأرض حين خلقت).

تتطلب رواية اليوم السابع هذه التعليقات:

أولاً معنى الكلمات والنص هو نص ترجمة مدرسة الكتاب المقدس بالقدس. (جند) تعني هنا على الأرجح حشد الكائنات المخلوقة. أما فيما يخص التعبير (استراح) فتلك طريقة مدير مدرسة الكتاب المقدس بالقدس في ترجمة الكلمة العبرية (شباط) والتي تعني ذلك على وجه الدقة. ومن هنا جاء يوم الراحة عند اليهود (يوم السبت).

وواضح أن هذه (الراحة) التي يفترض أن الله قد أخذها بعد أن عمل ستة أيام هي أسطورة[٣٣]، ولكن لها تعليل. إذ لا يجب نسيان أن رواية الخلق المدروسة هنا تأتي من النص الذي يسمى بالكهنوتي، كتبه الكهنة أو الكتبة وهم الوريثون الروحيون لحزقيال نبي النفي ببابل في القرن السادس قبل الميلاد.

ومعروف أن هؤلاء الكهنة قد أعادوا روايتي الخلق اليهودية والألوهيمية، وأعادوا صياغتهما على مشيئتهم وحسب اهتماماتهم الخاصة التي كتب الأب ديفو عنها قائلاً: «إن طابعها التشريعي كان جوهريا». وقد أعطينا لمحة عن ذلك.

---

(٣٣) قال تعالى ﴿ولقد خلقنا السموات والأرض وما بينهما في ستة أيام وما مسنا من لُغُوب﴾ (ق) ولُغُوب تعني تعب.

على حين لا يشير النص اليهودي الذي يسبق النص الكهنوتي بعدة قرون إلى راحة الله الذي تعب من عمله طيلة الأسبوع، والتي يدخلها الكاتب الكهنوتي في روايته.

إنه يقسم روايته إلى أيام بالمعنى الدقيق لأيام الأسبوع، وهو يضع محور الرواية على راحة السبت التي يعللها أمام المؤمنين مؤكداً على هذا بقوله إن الله هو أول من احترمها.

وابتدأ من هذه الضرورة العملية انتقاد رواية الخلق بمنطق ديني ظاهر وإن كان هذا بشكل تسمح معطيات العلم بوصفه بالوهم.

ثم يقول: وهكذا إذن تبدو الرواية الكهنوتية للخلق كبناء خيالي مبتكر كان يهدف إلى شيء آخر غير التعريف بالحقيقة.

ثم يذكر الرواية الثانية فيقول: (لا تسمح بنفس الانتقادات رواية الخلق الثانية التي يحتوي عليها سفر التكوين والتي تلي دون انتقال ودون تعليقات الرواية السالفة.

ولنذكر بأن هذه الرواية ترجع إلى تاريخ أكثر قدماً من الأولى بحوالي ثلاثة قرون. هي رواية قصيرة جداً. ولكنها أكثر إفاضة فيما يخص خلق الإنسان وجنة الأرض مما يخص الأرض والسماء الذي تذكره بإيجاز شديد. تقول الرواية.

(عندما عمل يهوه الرب الأرض والسماء. كل شجر البرية لم يكن بعد في الأرض، وكل عشب البرية لم ينبت بعد، لأن يهوه الرب لم يكن قد أمطر على الأرض، ولا كان إنسان ليفلح الأرض، لكن كان سيل

يطلع منها ويسقي كل وجهها. وعندئذ جبل يهوه الإنسان من طين الأرض. ونفخ في أنفه نسمة حياة فصار الإنسان نفسا حية) اهـ.

ويلاحظ الاختلاف الواضح بين الكلام المفترى على الله سبحانه وما فيه من أخطاء تدل على قصور العقل البشري الذي صاغه. وبين كلام القرآن الكريم الذي وصف الله تعالىٰ فيه مراحل الخلق وتطوره من مرحلة الدخان إلى خلق الأرض ثم خلق السماء والليل والنهار ثم إخراج الماء من الأرض وخلق النبات والمرعى للناس والدواب الذين خلقوا فيما بعد. مما يدل على أنه الحق المنزل من الله تعالىٰ، المنزه عن الجهل والخطأ.

موعظة:

ماأكثر اللوحات المرسومة على صفحات هذا الكون. وما أجمل هذه اللوحة منها، تلك التي تبدو فيها الجبال الرواسي الشامخات، وهي تشد المطر إليها من السحاب، وتختزن مياهه ضمنها، فتبدو على هيئة خزانات للماء عالية، إنها أكبر بكثير من خزانات الماء الصناعية التي يبنيها الإنسان لتوزع الماء إلى بلدته وأرضه. إنها خزانات من صنع الخالق سبحانه وتعالىٰ، تتصدع بإذنه، فيخرج منها الماء على شكل ينابيع وأنهار، تنحدر من أعالي الجبال لتسير في السهول والوديان، وهي أشبه ما تكون بشرايين الدم في جسم الإنسان، تنقل أسباب الحياة إلى كل مكان، ويحي الله تعالىٰ بها الأرض بعد موتها، ويخرج بها الزروع والجنات، ويجعل فيها من كل الثمرات رزقا للعباد. ثم تلتقي بعد ذلك لتصب في الحوض الذي خرجت منه، ولتأوي إلى المسكن الذي انطلقت منه ألا وهو البحر.

وإلى هذه اللوحة الرائعة، وإلى هذا التوزيع المحكم بين الجبال والأنهار والسهول والطرقات والبحار تشير الآية القرآنية من قوله تعالىٰ: ﴿وهو الذي مَدَّ الأرضَ وجعلَ فيها رَواسيَ وأنهاراً ومِنْ كلِّ الثمراتِ جعلَ فيها زوجين اثنين يُغْشي الليلَ النهارَ إنَّ في ذلك لآياتٍ لقومٍ يتفكرون﴾(الرعد: ٣).

البرَد:

مر معنا قول الله عز وجل: ﴿ألم تر أنَّ الله يُزجي سَحاباً ثُمَّ يُؤلفُ بَيْنَه ثم يجعلُه رُكاماً فَتَرى الوَدْقَ يخرجُ مِنْ خِلالهِ ويُنَزِّلُ مِنَ السماءِ مِنْ جبالٍ فيها مِنْ بَرَدٍ فَيُصيبُ بِهِ مَنْ يشاءُ ويَصْرفُهُ عَنْ مَنْ يَشاءُ يَكادُ سَنا بَرْقِهِ يَذْهبُ بالأَبْصار﴾ (النور: ٤٣).

يقول الشيخ عبد المجيد: ثبت عند العلماء أن البرد لا يتكون إلا في السحب التي تكون على شكل الجبال. فالله تعالىٰ يقول: ﴿وينزل من السماء من جبال فيها من برد﴾ ونحن نرى البرد ينزل من السحاب، ولكن الله تعالىٰ يصف في هذه الآية السحاب الذي ينزل منه البرد بأنه في شكل الجبال.

وهذا ما عرفه علماء الأرصاد الآن.

فقد رأوا أن السحابة ذات الشكل الجبلي تنمو في طبقات من الجو مختلفة، فالطبقة السفلى من السحابة تكون حارة، والطبقة العليا منها تكون باردة، وهذا في جسم واحد. فتتحرك المنطقة الحارة إلى المنطقة الباردة، وتتحرك الباردة إلى المنطقة الحارة لأنهما في جسم واحد، فتحدث دوامات. وحركة الدوامات هذه تبرد جسم السحابة، وتبريد

جسم السحابة ينشأ عنه حبات برد في القمة، وهذا معنى قوله تعالىٰ: ﴿من جبالٍ فيها مِنْ بَرَدٍ﴾ أي فيها شيء من برد. ووسط السحابة يكون منطقة ماء فوق مبرد، فما أن تنزل بذور البرد الصغير هذا، حتى يتوالد البرد من الطبقة الوسطى ويستعد للهبوط. فإن شاء الله أن ينزله أنزله، وإن لم يشأ قويت تيارات الحمل من أسفل فتحمله حتى لا يسقط، وهكذا.

وجاء في المنتخب: «لا يعرف التشابه بين السحاب والجبال إلا من يركب طائرة تعلو به فوق السحاب، فيراها من فوق كأنها الجبال والآكام، وإذا لم تكن تلك الطائرات في عصر النبي ﷺ فإنه يكون ذلك دليلاً على أن هذا الكلام من عند الله الذي يعلم ما علا وما انخفض».

وعن الآية السابقة أيضاً جاء في المنتخب: «تسبق هذه الآية الكريمة ركب العلم، فإنها تتناول مراحل تكوين السحب الركامية وخصائصها. وما عرف علميا في العهد الأخير من أن السحب الممطرة تبدأ على هيئة وحدات يتألف عدد منها في مجموعات هي السحب الركامية: أي السحب التي تنمو في الاتجاه الرأسي، وترتفع قممها إلى علو ١٥ أو ٢٠ كيلومترا. فتبدو كالجبال الشامخة.

والمعروف علمياً أن السحابة الركامية الممطرة تمر بمراحل ثلاث هي:

١ـ مرحلة الالتحام والنمو.

٢ـ ثم مرحلة الهطول.

٣ـ وأخيراً مرحلة الانتهاء.

كما أن هذه السحب هي وحدها التي تجود بالبرد وتشحن بالكهرباء. وقد يتلاحق حدوث البرق في سلسلة تكاد تكون متصلة «٤٠ تفريغاً في الدقيقة الواحدة» فيذهب ببصر الراصد من شدة الضياء. وهذا هو عين ما يحدث للملاحين والطيارين الذين يخترقون عواصف الرعد في المناطق الحارة. وينجم عن فقد البصر هذا أضرار بليغة تشكل خطراً حقيقياً على أعمال الطيران وسط العواصف الرعدية.

قال الدكتور جمال الدين الفندي «علينا أن نخبر العالم أن تكوين السحب الركامية التي عرفت بعد الحرب العالمية الثانية بدقة، أول من تكلم عن هذه السحب القرآن الكريم».

ـ الماء والحياة ـ

وقال الله تعالىٰ: ﴿وجعلنا مِنَ الماءِ كُلَّ شيءٍ حي﴾(الأنبياء: ٣٠).

وقال تعالىٰ: ﴿واللهُ خلقَ كلَّ دابَّةٍ مِنْ ماءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يمشي على بَطْنه ومنهم مَنْ يمشي على رِجْلَيْنِ ومنهم مَنْ يمشي على أرْبعٍ * يَخْلُقُ اللهُ ما يشاءُ إنَّ الله على كُلِّ شيءٍ قدير﴾ (النور: ٤٥).

جاء في كتاب المنتخب: «تعليق الخبراء على هذه الآية:

الماء في الآية الكريمة هو ماء التناسل أي المشتمل على الحيوانات المنوية. والآية الكريمة لم تسبق فقط ركب العلم في بيان نشوء الإنسان من النطفة كما جاء في قوله تعالىٰ ﴿فَلْيَنْظُرِ الإنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ* خُلِقَ مِنْ ماءٍ دافقٍ﴾ (الطارق: ٥ـ٦). بل سبقته كذلك في بيان أن كل دابة تدب على الأرض خلقت كذلك بطريق التناسل من الحيوانات المنوية، وإن إختلفت أشكال هذه الحيوانات المنوية وخصائصها في كل نوع من أنواع هذه الدواب.

ومما تحتمله الآية من معان علمية أن الماء قوام تكوين كل كائن حي، فمثلاً يحتوي جسم الإنسان على نحو ٧٠٪ من وزنه ماء. . . أي أن الشخص الذي يزن ٧٠ كغ. في جسمه نحو ٥٠ كغ ماء. ولم يكن تكوين الجسم واحتواءه هذه الكمية الكبيرة من الماء معروفاً مطلقاً قبل نزول القرآن.

والماء أكثر ضرورة للإنسان من الغذاء. . . فبينما الإنسان يمكنه أن يعيش ٦٠ يوماً بدون غذاء. . لا يمكنه أن يعيش بدون الماء إلا من ٣ـ١٠ أيام على أقصى تقدير.

والماء أساس تكوين الدم والسائل اللمفاوي والسائل النخاعي وافرازات الجسم كالبول والعرق والدموع واللعاب والصفراء واللبن والمخلط والسوائل الموجودة في المفاصل. وهو سبب رخاوة الجسم وليونته، ولو فقد الجسم ٢٠ في المائة منه فإن الإنسان يكون معرضاً للموت.

والماء يذيب المواد الغذائية بعد هضمها فيمكن امتصاصها، وهو كذلك يذيب الفضلات من عضوية ومعدنية في البول والعرق.

وهكذا يكون الماء الجزء الأكبر والأهم من تكوين الجسم. ولذلك يمكن القول بأن كل كائن حي مخلوق من الماء» اهـ.

أما عن قوله تعالىٰ: ﴿وجعلنا من الماء كُلَّ شيءٍ حَيٍّ﴾ (الأنبياء: ٣٠). فقد جاء في تفسير المنتخب: «تقرر هذه الآية حقيقة علمية أثبتتها أكثر فروع العلم، وقد أثبت علم الخلية أن الماء هو المكون الهام في تركيب مادة الخلية، وهي وحدة البناء في كل كائن حي نباتاً كان أو حيواناً، وأثبت علم الكيمياء الحيوية أن الماء لازم لحدوث جميع التفاعلات والتحولات التي تتم داخل أجسام الأحياء، فهو إما وسط أو عامل مساعد أو داخل في التفاعل أو ناتج عنه.

وأثبت علم وظائف الأعضاء أن الماء ضروري لقيام كل عضو بوظائفه التي بدونها لا تتوفر له مظاهر الحياة ومقوماتها». اهـ.

- علم البحار -

البحر. . . عالم مليء بالعجائب، سخره الله عز وجل للناس فحملهم عليه لخدمة تجاراتهم، وليأكلوا منه لحماً طرياً ويستخرجوا منه حلية يلبسونها ويروا فيه من آيات الله عز وجل ما يزيدهم إيماناً بالله وشعوراً بفضله ونعمته. وإلى ذلك تشير الآية القرآنية من قوله تعالى ﴿وهو الذي سخر البحر لتأكلوا منه لحماً طرياً وتستخرجوا منه حلية تلبسونها وترى الفُلْكَ مَواخِرَ فيه ولتبتغوا من فضله - أي بالتجارة - ولعلكم تشكرون﴾ (النحل: ١٤).

ولكن القرآن الكريم يشير أيضاً إلى آيات ومظاهر في البحار تدل على علم الله عز وجل وقدرته. منها هذا المظهر الذي تتحدث عنه الآيات من سورة الرحمن والذي يشير إلى وجود حواجز بين البحار تفصل مياهها بعضها عن بعض، فتبدوا البحار المتصلة كأنها قطع من المياه متجاورة ومختلفة عن بعضها كقطع الأرض التي تشير إليها الآية من قوله تعالى ﴿وفي الأرض قِطَعٌ متجاوراتٌ وجناتٌ من أعناب وزرعٌ. . .﴾ (الرعد: ٤).

فمن المعلوم أن البحار المالحة، تلتقي مع بعضها البعض في مضائق تقع بينها. كالتقاء البحر الأحمر بالمحيط الهندي في مضيق باب المندب. والتقاء البحر الأبيض المتوسط مع المحيط الأطلسي في مضيق جبل طارق.

وكذلك فإن الأنهار العذبة تلتقي أيضاً مع البحار المالحة في مصبات تصب فيها الأنهار في هذه البحار.

وفي مناطق الالتقاء هذه، تقع ظواهر عجيبة وخفية، لا يراها الإنسان الناظر، ولا يتوقع وجودها حسب الظاهر. وذلك لأن الذي يبدو لنا من البحار المالحة المتلاقية أنها بحر واحد، وأن مياهها واحدة.

وكذلك عندما ننظر إلى نهر يصب في البحر، لا نتوقع إلا أن مياه هذا النهر ستختلط بمياه البحر، ولا شيء غير ذلك.

وهنا يأتي القرآن الكريم، وهو يضرب لنا الأمثلة من هذا الكون على قدرة الله سبحانه، فإذا به يتناول الحديث عن هذه الحقائق الغامضة، والمظاهر الخفية، مما يحدث في البحار ومما يدل على عظيم قدرة الخالق جل جلاله. يتناول هذه الحقائق بعبارة دقيقةواشارةٍواضحة، فيكشف مالم يكن معلوماً، وينبه إلى مالم يكن خاطراً على بال.

قال تعالىٰ: ﴿مَرَجَ البَحْرَيْن يلتقيانِ بَيْنَهُما بَرْزَخٌ لا يَبْغِيانِ فَبِأيِّ آلاءِ رَبِّكُما تُكَذِّبان* يَخْرُجُ مِنْهُما اللؤلُؤُ والمَرْجَان﴾ (الرحمن: ٢٣).

وقال أيضاً: ﴿وهو الذي مَرَجَ البَحْرَيْنِ هذا عَذْبٌ فراتٌ وهذا مِلْحٌ أُجَاجٌ وجَعَلَ بينهما بَرْزَخاً وحِجْراً مَحْجُوراً﴾ (الفرقان: ٥٣).

يلاحظ أن الآيات الأولى من سورة الرحمن، تتحدث عن التقاء البحرين المالحين، أيِّ بحرين مالحين. وذلك لسببين رئيسيين:

الأول: أنه ورد فيها قوله تعالىٰ: ﴿يَخْرُجُ منهما اللؤلؤ والمرجان﴾ واللؤلؤ كما سيمر معنا يخرج من البحار المالحة والأنهار العذبة. أما

المرجان الذي هو «البسذ» أي الخرز الأحمر على المشهور كما ورد عن ابن مسعود وذكره الزمخشري وغيره، فلا يخرج إلا من البحار المالحة.

الثاني: هو وجود الآية التي تتحدث عن التقاء البحر العذب بالبحر المالح بشكل صريح ـ الآية ٥٣ من الفرقان ـ حيث تضيف هذه الآية كلاماً عن ناحية هامة يتميز بها التقاء النهر العذب بالبحر المالح، وغير موجودة عند التقاء البحرين المالحين، وهذا الكلام الذي تضيفه هذه الآية لم يذكر في الآيات من سورة الرحمن، وهو قوله تعالىٰ: ﴿وحجرا محجورا﴾.

فما هو معنى كل من الآيتين ؟ وإلى أي شيء تشير كل واحدة منهما ؟.

نتناول أولاً المفردات:

كلمة (مَرَجَ) تفيد معان كثيرة منها: خلَّى وأرسل، ومنها: جعله يضطرب.

جاء في لسان العرب: وأصل المَرْج: القلق. ومَرْج العهود: اضطرابها. أما كلمة بحر: فتعني النهر العظيم، وتعني البحر المعروف.

جاء في مختار الصحاح: البحر ضد البر، سمّي لعمقه واتساعه. وكل نهر عظيم بحر. والبرزخ: الحاجز يحجز بين الشيئين . اهـ.

والبرزخ هو حالة انتقال من مرحلة إلى مرحلة. ولذلك سميت الحياة ما بين الدنيا والآخرة من وقت الموت إلى وقت البعث بالحياة البرزخية.

وقد بينت الآيات القرآنية أن البرزخ معناه الحاجز: قال تعالىٰ: ﴿وجَعَلَ بينَ البَحْرَيْنِ حاجزاً﴾ (النمل: ٦١). قال الزمخشري: (حاجزاً) كقوله برزخاً.

وقال القرطبي: ﴿وجعل بينهما بَرْزَخاً﴾ أي حاجزاً من قدرته لا يغلب أحدهما على صاحبه.

وقال الزمخشري: ﴿بَرْزَخاً﴾ أي حائلاً من قدرته، كقوله تعالىٰ: ﴿بغير عمد ترونها﴾ يريد بغير عمد مرئية. وهو قدرته.

يعني أن المعنى يصير: جعل بينهما حاجزاً غير مرئي من قدرته تعالىٰ كما أنه رفع السموات بأعمدة غير مرئية.

أما البغي: فهو التعدي ومجاوزة الحد كما ورد في مختار الصحاح وغيره.

بعد معرفة معاني المفردات، وما قاله بعض المفسرين، نجد أن معنى الآيات صار واضحاً. وهو أن الله عز وجل جعل البحرين عند التقائهما - سواء المالح مع العذب أو المالح مع المالح - في حالة مرج واضطراب وذهاب وإياب، وذلك بسبب الموج والرياح والمد والجزر. وجعل بينهما حاجزا أيضاً يتحرك ويضطرب، وهو بالرغم من هذه الحركة، باق بحيث يفصل بينهما ولا يتجاوز ماء أحدهما إلى الآخر، ولا يبغي أحدهما على الآخر.

والمفسرون فهموا من الآيات أن بين البحرين حاجزا يفصل بين ماءيهما المتلاقيين، ويمنع اختلاطهما. ولكنهم تصوروا أن ذلك بين البحر المالح والعذب فقط. ولم يتصوروا أن بين البحرين المالحين حاجزاً

أيضاً. ففسروا الآية من سورة الرحمن ﴿يخرج منهما اللؤلؤ والمرجان﴾ يخرج من أحدهما، أي من البحر المالح، والعرب تجمع الجنسين ثم تخبر عن أحدهما. ولأنهم كانوا يقولون: إن اللؤلؤ والمرجان يخرج من البحر المالح فقط ولا يخرج من البحر العذب.

وهم يستبعدون أن تكون الآية تعني البحرين المالحين. لأن الذي يبدو من البحار المالحة أنها بحر واحد.

قال الزمخشري مثلاً في تفسير آية الرحمن: ﴿مرج البحرين يلتقيان﴾ أرسل البحر الملح والبحر العذب متجاورين متلاقيين لا فصل بين الماءين في مرأى العين. ﴿بينهما بَرْزَخٌ﴾ حاجز من قدرة الله تعالىٰ ﴿لا يبغيان﴾ لا يتجاوزان حديهما، ولا يبغي أحدهما على الآخر بالممازجة.

﴿يخرج منهما اللؤلؤ والمرجان﴾ اللؤلؤ: الدر. والمرجان: هذا الخرز الأحمر وهو البسذ. وقيل: اللؤلؤ الدر. والمرجان صغاره.

فإن قلت: لم قال منهما وإنما يخرجان من الملح. قلت: لما التقيا وصارا كالشيء الواحد، جاز أن يقال يخرجان منهما.

وقال عند تفسير آية الفرقان: ﴿وهو الذي مَرَجَ البَحْرَيْنِ هذا عَذْبٌ فُراتٌ وهذا مِلْحٌ أُجاجٌ﴾: (سمى الماءين الكثيرين الواسعين بحرين، والفرات: البليغ العذوبة حتى يضرب إلى الحلاوة. والأجاج: نقيضه. خلاَّهما متجاورين متلاصقين.

﴿وجعل بينهما برزخاً﴾ وهو بقدرته يفصل بينهما ويمنعهما التمازج، وهذا من عظيم اقتداره» اهـ.

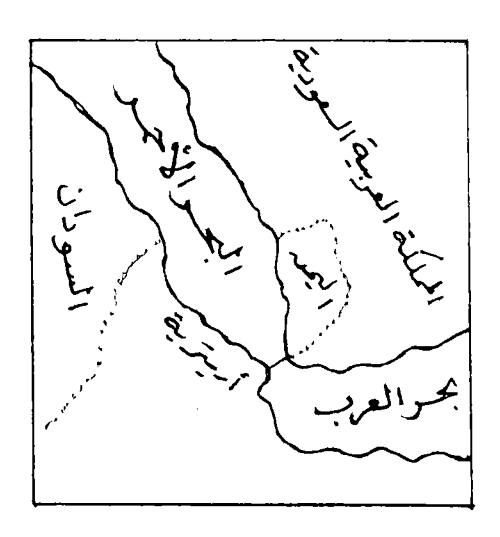
وجاء علم البحار اليوم، ليكشف لنا عن هذه الحقائق التي أشارت إليها الآيات القرآنية، ولم يكن يتصورها الناس، وعن هذا الحاجز بين البحرين المالحين، وبين البحرين العذب والمالح، وليشرح لنا معاني هذه الآيات بوضوح تام. وليبين لنا أن ماكانت تشير إليه الآيات من هذه الحقائق التي لم تكن تبدو للعيان، ولم يكن هناك سبيل لمعرفتها، هو دليل ساطع وبرهان قاطع، على أن القرآن من عند الله عز وجل، وما هو من كلام البشر.

يقول الشيخ عبد المجيد الزنداني:

«الانطباع السائد بأذهان الناس أن البحر المالح بحر واحد. لكن العلم بتقدمه، وبوجود أساتذة البحار الذين تخصصوا بدراستها، وصلوا إلى نتيجة تقول: إن البحار المالحة يختلف بعضها عن بعض. فمثلاً البحر الأحمر يختلف عن المحيط الهندي. والبحر الأسود تختلف مياهه عن مياه البحر الأبيض. وهكذا.

ويكون الاختلاف بدرجة الحرارة، والملوحة، والكثافة، وبعض الأحياء المائية. فوجدوا أن هناك بحران مالحان، وأن هناك حاجز بينهما، وأن هذا الحاجز هو من ماء ثالث، لا هو بخصائص ماء هذا البحر، ولا هو بخصائص ماء البحر الآخر الذي يلتقي معه.

وهذا لم يعرف إلا عام ١٩٦٢م عندما اكتشفته بعثة ألمانية جاءت وأقامت فترة في باب المندب ـ منطقة التقاء البحر الأحمر ببحر العرب ـ تدرس البحرين، وتتحرى الحاجز بينهما، حتى وصلت إلى اكتشافه وحددت مكانه.



منطقة باب المندب

ثم يقول الشيخ عبد المجيد: أما الآن: فقد سألنا بعض العلماء الأمريكيين عندما جاؤوا بزيارة إلى جامعة الملك عبد العزيز، حيث اجتمعنا بهؤلاء المتخصصين الكبار وسألناهم: ماذا عندكم عن الحاجز الذي بين البحار. فأجاب بعضهم: قد أصبح أمراً مرئياً، وأمكن تصويره بسفن الفضاء.

وسألناهم: هل هذا الحاجز ثابت طوال السنة في مكانه ؟ قالوا: لا. إنه يتحرك ويذهب ويجيء، يتردد، تحركه الرياح والموج وحركة المد والجزر.

وخصائص هذا الحاجز تختلف عن خصائص ماء البحرين، وعنده يتم تحويل ماء البحر إلى ماء البحر الآخر. فهو برزخ للانتقال. فمرج البحرين يلتقيان بينهما برزخ أي في مكان الالتقاء. هذا ما وصل إليه علماء البحار.

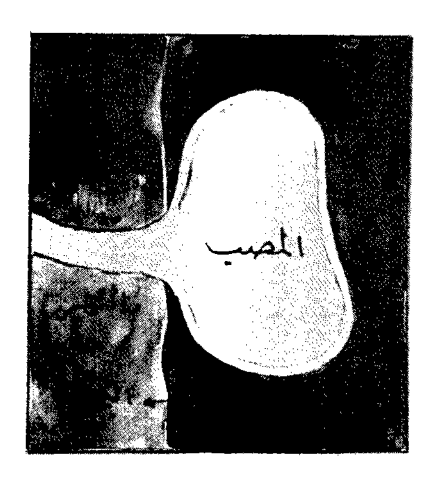
وبذلك يكون معنى آيات سورة الرحمن: ﴿مرج البحرين﴾ - أي المالحين - ﴿يلتقيان﴾ أي جعلهما الله في حالة حركة واضطراب في مكان الالتقاء ﴿بينهما برزخ لا يبغيان﴾ لا يتجاوزان حديهما بسبب هذا الحاجز، ولا يبغي أحدهما على الآخر بالممازجة. ﴿يخرج منهما اللؤلؤ والمرجان﴾ يخرج من كل منهما اللؤلؤ والمرجان لأنهما مالحان.

هذا بالنسبة لالتقاء البحرين المالحين. أما بالنسبة لالتقاء البحر العذب بالمالح.

فيقول الشيخ عبد المجيد:

«ومثل هذا البرزخ موجود بين مياه البحر المالح والنهر العذب الذي يصب فيه. وفيه يتم تحويل مياه النهر إلى مياه البحر، وماؤه لا هو عذب ولا هو مالح. والبرزخ في حالة مرج وذهاب وإياب وحركة.

فإذا حصل فيض في النهر دخل هذا البرزخ في البحر، وإذا حصل جفاف رجع، وكذلك في حالتي المد والجزر.



رسم توضيحي لمصب أحد الأنهار في اليابان كما صوره القمر الصناعي ويظهر فيه الحاجز الذي بين ماء النهر وماء البحر.

لكن هنا بين البحرين العذب والمالح شيئان. برزخ وحجر محجور. والحجر المحجور هو منطقة المصب. فهذا المصب لا يسمح بحياة أسماك البحر فيه ولا أسماك النهر. فهو محجور على أسماك الطرفين» اهـ.

وكلمة ﴿حِجْر﴾ تعني المنع كما ورد في لسان العرب. وتفيد معنى المكان أيضاً. فحِجْر الإنسان: حضنه. والحجر: حجر الكعبة. قال الأزهري في لسان العرب: الحجر: حطيم مكة. كأنه حجره مما يلي المثقب من البيت.

فقوله تعالىٰ: ﴿حجرا محجورا﴾ يمكن أن يفهم منه مكانا محرماً ومحجوراً، كما فهم ذلك الشيخ عبد المجيد. وأن يكون شَبَّهَ منطقة المصب بالحجر لتقوسه. وهي تشبهه فعلاً. وبيّن أنها ممنوعة على أسماك البحرين.

ذكر الشيخ القرطبي رحمه الله في تفسير قوله تعالىٰ: ﴿حجراً محجوراً﴾ قال: ستراً مستورا يمنع أحدهما من الاختلاط بالآخر.

لكن الظاهر أن الآية لما ذكرت الحاجز، والحاجز يقوم بهذه الوظيفة ﴿بينهما برزخ لا يبغيان﴾ دلَّ ذلك على أن الحجر المحجور هو شيء آخر غير البرزخ.

ثم إن ذكر الحجر المحجور هذا عند الحديث عن التقاء البحر العذب بالمالح في آية الفرقان، وعدم ذكره في الآيات التي لم تحدد نوع البحرين في سورة الرحمن، لا يمكن أن يكون قد جاء مصادفة من غير قصد. بل له أهمية كبيرة في التمييز بين معنى الآيتين. والإشارة إلى البرزخ الذي بين البحرين المالحين في آية سورة الرحمن.

ويكون معنى آية سورة الفرقان: ﴿وهو الذي مرج البحرين هذا عذب فرات وهذا ملح أجاج وجعل بينهما برزخا وحجرا محجورا﴾ أي مكاناً محجوراً وهو منطقة المصب. فيكون معنى هذه الآية واضحاً تماماً ومشيراً إلى ما وصل إليه العلم اليوم.

ويكون معنى آية سورة الرحمن ﴿مرج البحرين يلتقيان بينهما برزخ لايبغيان﴾ يشير إلى البحرين المالحين.

نعود الآن للحديث عن استخراج اللؤلؤ والمرجان وما ذكرته الآيات في ذلك. ذكرنا أن اللؤلؤ هو الدر الأبيض. والمرجان: هو الخرز الأحمر على المشهور.

وقد قيل إن المرجان هو اللؤلؤ الصغير.

وكلمة لؤلؤ التي في الآية ﴿يَخْرُجُ منهما اللؤلؤُ والمَرْجان﴾ تشمل الصغير والكبير. ولذلك فالقول بأن المرجان هو اللؤلؤ أيضاً، يكرر معنى الألفاظ في الآية، ويُسْقِط الإشارة إلى هذا الخرز الأحمر الذي يعرف بالمرجان أيضاً ويستخرج من البحر.

على كل حال، مهما كان معنى كلمة المرجان. فاللؤلؤ والمرجان يستخرجان من البحار المالحة. وقوله تعالىٰ: ﴿يخرج منهما اللؤلؤ والمرجان﴾ لا إشكال فيه إذا قلنا إن الآية تعني البحرين المالحين.

لكن الإشكال عند المفسرين كان يحصل بسبب قولهم إن الآية تعني البحر العذب والبحر المالح. إذ لو قالوا إنها تعني البحرين المالحين أيضاً لقالوا بوجود البرزخ بينهما. وهو ما لم يكونوا يتصورونه كما قلنا. حيث أن الظاهر من البحار المالحة أنها بحر واحد.

وحيث كانوا يعتقدون أن اللؤلؤ والمرجان لا يستخرجان إلا من البحار المالحة فكانوا يحلون الإشكال بقولهم ﴿يخرج منهما﴾ أي من أحدهما. ويقولون إن العرب تجمع الجنسين ثم تخبر عن أحدهما.

وعلى هذا التفسير حملوا الآية من سورة فاطر. قال تعالىٰ: ﴿وما يستوي البحران هذا عَذْبٌ فُراتٌ سائغٌ شرابُهُ وهذا مِلْحٌ أُجاجٌ وَمِنْ كُلٍ تأكلون لحماً طرِيّاً وتستخرجونَ حلْيَةً تَلْبَسُونَها وترى الفُلْكَ فيه مَوَاخِرَ لتبتغوا مِنْ فَضْلِهِ ولعلكم تَشْكُرُون﴾ (١٢).

قال القرطبي: ﴿ومِنْ كلٍ تأكلون لحماً طرياً﴾ لا اختلاف فيه. ﴿وتستخرجون حِلْيَةً تلبسونها﴾ من الملح. فاجتمعا في الأول وانفرد الملح بالثاني. اهـ.

يعني أن البحر الملح والعذب اجتمعا في أن كلًّا منهما يستخرج منه اللحم وهو السمك، وانفرد الملح بالثاني وهو استخراج الحلية منه.

وهذا التفسير الذي ذهب إليه علماء التفسير سببه أنهم لم يكونوا يعرفون أن في الأنهار العذبة حلية تستخرج منها. لأنهم في بلاد لا يستخرج من أنهارها اللؤلؤ كنهر النيل والفرات وغيرهما. أو بلاد ليس بها أنهار قط كالحجاز. والبلاد التي فيها أنهار يستخرج منها اللؤلؤ كأمريكا واليابان وايرلندة بلاد بعيدة عنهم.

ومع ملاحظة أن القرآن موجه لكل الناس على الأرض، وأنه يتحدث عن الأنهار والبحار بشكل عام، وأن هناك أنهار في بعض البلدان الأوربية يستخرج منها اللؤلؤ كنهر المسيسبي في أمريكا، وبعض أنهار اسكوتلاندة وايرلندة والصين واليابان، يصير القول بأن الحلية المقصودة في الآية هي اللؤلؤ والمرجان وهذا لا يستخرج إلا من البحر المالح، مخالفاً للواقع ومخالفاً لظاهر الآية.

فالقرآن بدقته ـ وهذه الدقة باختيار اللفظ من وجوه إعجازه الهامة ـ لا يقول: وَمِنْ كلٍ تستخرجون اللؤلؤ والمرجان، لأن بعض الأنهار وإن كان فيها لؤلؤ، لكنه لا يستخرج منها المرجان.

فالمرجان «البسذ» لا يستخرج إلا من البحار المالحة فقط. ولذلك جاءت كلمة «حلية» دقيقة جداً بحيث يمكن أن تعني اللؤلؤ وحده. فاللؤلؤ حلية، ويستخرج من البحر المالح والنهر العذب.

ويكون معنى الأية واضحاً وصحيحاً ولا إشكال فيه. وهو تعبير عن الواقع كما خلقه الله عز وجل، لا كما كان يظنه الناس.

وهناك موضوع أخر يتطرق إليه القرآن الكريم، كمثال يضربه القرآن من الواقع لمسألة معنوية يريد أن ينبه إليها، وذلك على عادته في ضرب الأمثلة من مختلف صور الواقع الحي. هذا الموضوع يتعلق بالضوء في البحار.

٧ قال الله تعالىٰ:

﴿والذين كفروا أعمالُهم كَسَرابٍ بِقيعةٍ يَحْسَبُه الظمآنُ ماءً حتى إذا جاءهُ لم يَجِدْه شيئاً ووجدَ الله عندهُ فَوَفَّاهُ حِسَابَهُ واللهُ سريعُ الحِساب* أو كَظُلُماتٍ في بَحْرٍ لُجِّيٍ يَغْشاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ من فوقه سحابٌ ظُلُماتٌ بعضُها فوقَ بعضٍ إذا أخرجَ يَدَهُ لم يَكدْ يراها وَمَنْ لم يجعلِ اللهُ له نوراً فما لهُ مِنْ نور﴾ (النور: ٤٠).

نقل القرطبي في تفسير الآية الأولى عن الضحاك قوله: «هذا مثلٌ في أعمال الخير للكافر كصلة الرحم ونفع الجيران». أي في عدم انتفاعه منها في الآخرة بسبب كفره وأنه لم يعملها ابتغاء وجه الله تعالىٰ.

وقال القرطبي أيضاً: «وهذا مثل ضربه الله تعالىٰ للكفار، يعوّلون على ثواب أعمالهم، فإذا قدموا على الله تعالىٰ وجدوا ثواب أعمالهم محبطة بالكفر. أي لم يجدوا شيئاً كما لا يجد صاحب السراب إلا أرضاً لا ماء فيها».

أما الآية الثانية فهي مثال آخر لنفس الموضوع وهو عدم انتفاع الكافر من أعماله، في وقت شدة حاجته إليها. سواء في الدنيا فهو يتخبط

«بأعماله» في ظلمات لا يعرف أسبابها بسبب مخالفته لمنهاج الله عز وجل في الحياة، فلا يصل منها إلى خير، ولا يهتدي إلى طريق السعادة، أو في الآخرة فحاله كذلك.

وقال القرطبي في تفسير هذه الآية:

﴿أو كَظُلُماتٍ في بَحْرٍ لُجِّيٍ﴾ وهو الذي لا يدرك قعره ـ كناية عن عمقه وكثرة مائه وتلاطم أمواجه ـ ﴿يَغْشَاهُ مَوْجٌ﴾ أي يعلو ذلك البحر اللجي موج ﴿مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ﴾ أي فوق الموج موج ﴿مِنْ فَوْقِهِ سَحابٌ﴾ من فوق هذا الموج الثاني سحاب ﴿إذا أَخْرَجَ يَدَهُ﴾ الناظر ﴿لَمْ يَكَدْ يَراها﴾.

وجاء في تفسير الجلالين:

«أو» الذين كفروا أعمالهم السيئة ﴿كظلمات في بحر لجي﴾ عميق ﴿يغشاه موج من فوقه موج من فوقه﴾ أي الموج الثاني ﴿سحاب﴾ غيم هذه ﴿ظلمات بعضها فوق بعض﴾ ظلمة البحر وظلمة الموج الأول وظلمة الموج الثاني وظلمة السحاب ﴿إذا أخرج يده﴾ في هذه الظلمات ﴿لم يكد يراها﴾ أي لم يقرب من رؤيتها ﴿ومن لم يجعل الله له نوراً فما له من نور﴾ أي من لم يهده الله لم يهتد. اهـ.

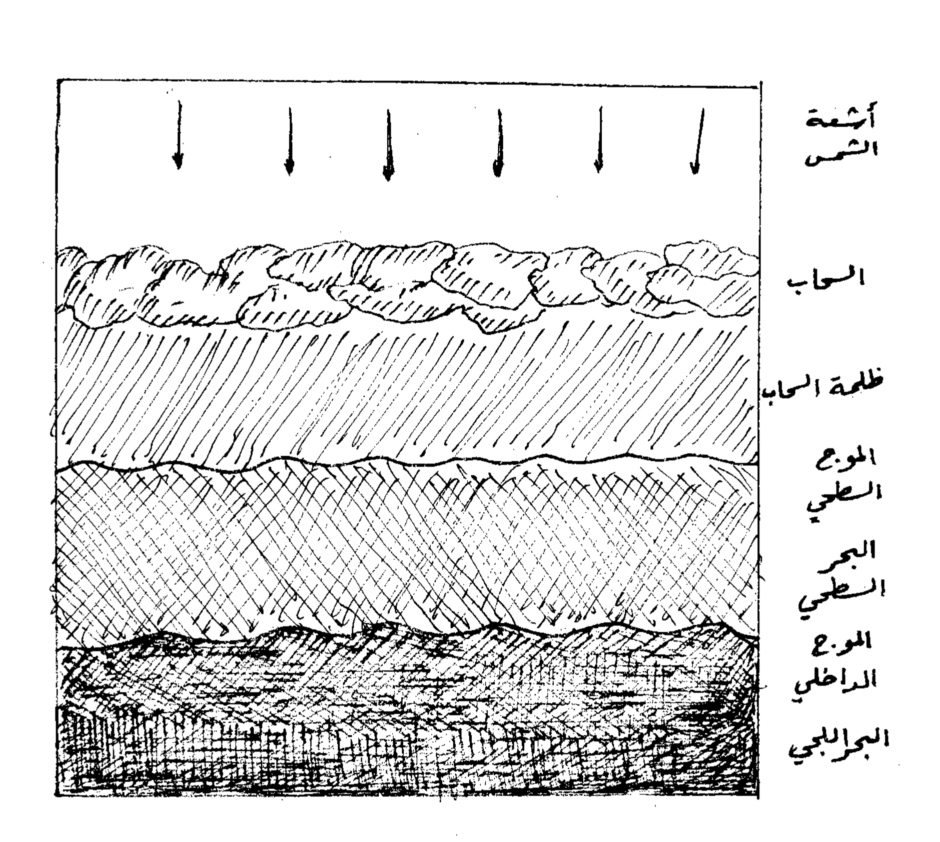
هذا ماذكره المفسرون قديماً في معنى هذه الآية، فماذا قال عنها العلماء اليوم ؟ جاء في تفسير المنتخب ما نصه: «تجمع هذه الآية الكريمة أهم ظواهر عواصف البحر. فالمعروف أن عواصف البحار العميقة أو المحيطات تنطلق فيها أمواج مختلفة الطول أو السعة أو الارتفاع بحيث يبدو الموج منطلقاً في طبقات بعضها فوق بعض، فيحجب ضياء

الشمس لما تثيره هذه العواصف من سحب ركامية سميكة، تحجب بدورها ضوء الشمس، ويخيم معها الظلام في سلسلة من عمليات الإعتام، التي تصل إلى حد انعدام رؤية الأجسام رغم سلامة النظر». اهـ.

هذا تعليق الخبراء على الآية، وهذا طبعاً بالنسبة لراكب البحر، الذي يدخل في منطقة العواصف والموج المتراكم والسحب الركامية السميكة التي تحجب ضوء الشمس، ويخيّم معها الظلام إلى حد انعدام الرؤية. فهي صورة ترى في البحار العميقة والمحيطات، ولكن من فوق البحر، فالظلمات هنا يراها راكب البحر.

ولكن الآية بأسلوبها ودقتها تغطي معنى آخر، وترسم صورة أخرى هي أيضاً من حقائق وصور البحار العميقة.

يقول الشيخ عبد المجيد الزنداني: هذه الآية تصف البحر من سطحه إلى أعماق تصل إلى (١٠٠٠م). فعلى مسافة سبعين متراً، ومئة متر، ومئتي متر، يوجد موج داخلي. هذا الموج الداخلي لم يكتشف إلا عام ١٩٠٠م. واعتبر اكتشافه من الانتصارات التي حققها البحارة الاسكندنافيون. وفوق هذا البحر، إذا رأيتم المصورات التي تصور الأرض من سفن الفضاء، فستجدون دائماً فوق سطح البحار سحبا كثيفة. وغالباً ما تكون السحب فوق المحيطات. وتحت الموج الداخلي وعلى مسافة مائتي متر تبدأ منطقة شديدة الظلام. ويشتد الظلام كلما نزلت إلى أسفل إلى ١٠٠٠م. فإذا وصلت إلى هذه المنطقة، إذا أخرجت يدك لتراها لا تراها. فالأسماك هنا بدون عيون. إذاً فالظلام موجود إلى أسفل في البحار العميقة.



الظلمات في البحر اللجّي

هذه هي الحقيقة الأولى:

أما الحقيقة الثانية: فهي أن هناك موج داخلي. وهذا الموج لا يتكون إلا بين مائين مختلفين. فالماء من أعلى هذا الموج له خصائص مستقلة به، فالطاقة والحرارة والأحياء والنباتات التي توجد في هذا الماء، وكذلك كثافة هذا الماء، كل ذلك يختلف عن الذي تحت الموج الداخلي. فهذا بحر وهذا بحر. ويفصل بينهما هذا الموج الداخلي الذي لا ينشأ إلا بين الماءين المختلفين.

لقد أتعبني فهم كلمة ﴿يغشاه﴾ من قوله ﴿يغشاه موج﴾.

كيف يغشاه موج من فوقه موج، ولا يكون الموج إلا في ماء. فمعنى ذلك أن فوق هذا البحر اللجي ماء. كان محيراً لي. فرجعت إلى الضمير في قوله يغشاه، فوجدته يعود على الموج. أي يغشى البحر اللجي موج من فوقه موج.

ولما عرفت من علماء البحار أن البحر اللجي العميق يختلف عن البحر السطحي، وأن الموج هذا لا يتكون إلا في منطقة الانفصال بين البحر السطحي والبحر العميق عرفت أنه يغشى اللجي.

إذاً فهناك سحاب، وهناك موج سطحي، وموج داخلي. فإذا سقط الشعاع الضوئي من الشمس، فإن السحاب يمتص بعضه فتحدث ظلمة. فإذا سقط على الموج السطحي عكس هذا الموج بعضه أيضاً. فالموج يعكس بعض الضوء. كما لو جئنا بكأس فيه ماء وهذا الماء ساكن، فإننا نجد أن قاع الكأس منير مما يسقط عليه من الضوء. فإذا أحدثت في هذا الماء تموجاً، فإن هذا التموج يعكس بعض الأشعة

فيحدث لمعانٌ من التموج، وظلٌ للموج في قاع الكأس. فالموج يحدث ظلمة. فإذا نزل الشعاع إلى الموج الداخلي انعكس وحدثت ظلمة.

ثم كثافة الماء العميق تمتص ما بقي من أشعة، فيبدأ الظلام في هذه المنطقة. أي في البحر اللجي العميق، إذاً ﴿ظُلُماتٌ بَعْضُها فوقَ بَعْضٍ﴾ وقد تراكمت وأحدثت هذا الظلام». اهـ.

وهذا بالنسبة لمن يغوص في البحر اللجي، ويرى الظلام في داخله. ويلاحظ أن الآية بدقتها وأسلوبها قد غطت المعنيين وأشارت إلى كلتا الصورتين، كمثال يخدم الموضوع الذي تستشهد له هذه الآية بهذه المشاهدات من الواقع.

ثم إذا نزلنا إلى قاع البحار، فماذا نجد ؟ يقول الشيخ عبد المجيد: السائد في الذهن أن سطح البحر يكون دافئاً بسبب حرارة الشمس. وكلما نزلنا إلى أسفل زادت برودة الماء.

لكن العلماء اكتشفوا في الفترة الأخيرة أن المسألة في قاع البحار على العكس. فإن هناك حرارة تخرج من قاع البحر. بل إن هناك نار تخرج من قاع البحر. والنار في قاع البحر الأحمر تمتد من شماله إلى جنوبه. أخدود من النار طويل تخرج منه البراكين. ولقد رأيت فيلماً يصور هذه النيران التي تخرج من قاع البحر.

فقالوا: إذن هناك نار تحمى عليها البحار. وليس هذا في البحر الأحمر فقط بل في كثير من البحار الأخرى.

فهناك بحر يسجر. وتوقد تحته النار، وقد قال تعالىٰ في الكفار: ﴿ثُمَّ في النار يُسْجَرون﴾ (غافر: ٧٢) أي يعرضون عليها. اهـ.

جاء في تفسير الجلالين: (يسجرون: يوقدون) أي توقد تحتهم.
وقد جاء في القرآن الكريم قول الله عز وجل:
﴿والطورِ* وكتابٍ مَسْطور* في رَقٍّ مَنْشُورٍ* والبَيْتِ المَعْمُورِ* والسَقْفِ المرفوعِ * والبَحْرِ المَسْجُورِ* إنَّ عذابَ ربِّكَ لَوَاقِعٌ﴾ (الطور: ٧).

فجاء القسم بهذه الظاهرة العجيبة وهي البحر المسجور. فهو الآن يسجر وتوقد تحته النار.

موعظة وعبرة:

قال الله تعالىٰ: ﴿وهو الذي سَخَّرَ البحرَ لتأكلوا منه لحماً طرياً وتَسْتَخرِجوا منه حِلْيَةً تلبسونها وترى الفُلْكَ مَواخِرَ فيه ولِتَبْتَغُوا من فضلِه ولعلكم تشكرون﴾ (النحل: ١٤).

هذه الآية الكريمة تبين كيف خلق الله عز وجل البحر مسخرا للإنسان، وتتحدث عن بعض ما فيه من النعم، فالبحر مخزن لمياه الأرض التي تسبب المطر بمساعدة الرياح وحرارة الشمس، والماء سبب الحياة على الأرض. وملوحة البحر تساعد على حفظ الماء من التلوث. ومن البحر نأكل لحماً طريا، ونستخرج الحلية والزينة. وعلى متنه تسير سفننا، وتختصر بواسطته الطرق إلى البلاد البعيدة، لنقل التجارة وجلب المنفعة.

غير أن القرآن الكريم لم يكتف بالإشارة إلى ما في البحر من منافع. لكنه تحدث عن حقائق فيه هي من عجائب الحقائق التي لا تخطر على بال، ولا يتوقعهاالإنسان. ثم أخذ صوراً من هذه الحقائق، فضرب بها أمثلة على بعض الأمور المعنوية، على جهة التشبيه التمثيلي، الذي هو من بدائع الأساليب البلاغية.

ففي سورة النور، نجد أن مطلع السورة يتحدث عن النور الأعظم بالنسبة للناس وهو أحكام الشريعة الإلهية ﴿الزانيةُ والزاني فاجْلِدوا كُلَّ واحدٍ منهما مئة جلدة. . . ﴾ الآية.

وبعده يتحدث عن نعمة النور ﴿اللهُ نورُ السموات والأرض﴾ أي منورها بقدرته بالشموس والشرائع والأحكام. وكله لأجل الهداية.

ثم يضرب مثلاً لنور الله في قلب المؤمن فيقول: ﴿مثل نوره كَمِشْكَاةٍ فيها مَصْباح المصباحُ في زجاجةٍ الزجاجَةُ كأَنَّها كوكبٌ دُرِّيٌ يوقَدُ من شجرةٍ مباركةٍ زيتونةٍ لا شرقيةٍ ولا غربيةٍ يكادُ زَيْتُها يضيء ولو لم تَمْسَسْهُ نار، نورٌ على نورٍ يهدي الله لِنُورِهِ من يشاءُ ويضربُ الله الأمثالَ للناسِ والله بكُلِّ شيْءٍ عليم﴾.

اجتمع نور السراج وحسن الزجاجة وصفاء الزيت، فاكتملت أسباب النور الممثل به حال المؤمن، فهو في نور على نور.

ثم يتحدث عن مثل الكافر ﴿أو كظلماتٍ في بحرٍ لُجِّيٍ يغشاه موجٌ من فوقه موجٌ من فوقه سحابٌ ظُلُماتٌ بعضُها فوق بعض﴾.

اجتمعت ظلمة الموج الداخلي مع ظلمة الموج السطحي مع ظلمة السحاب فاكتملت أسباب الظلام الممثل به حال الكافر فهو في ظلمات بعضها فوق بعض.

فتقابل في الآيات الحديث عن الأنوار التي يعيش بها المؤمن باتباع أحكام الشريعة الإسلامية، والحديث عن الظلمات التي يغرق فيها الكافر ويتيه بسبب بعده عن شريعة الله عز وجل.

ماأعجب الحقائق العلمية، وهي تصاغ بأعلى درجات البلاغة اللغوية، في معان بعيدة عن الأوهام والخيالات، لتوضيح الصورة وتبيين الكلام.

وما أعجب القرآن الكريم الذي نزل في بيئة صحراوية، وهو يأخذ صوراً من حقائق البحار ليضرب بها أمثلة على كلامه ومعانيه.

وما أعجبه عندما نجده خالياً من كل الأوهام والأساطير التي كانت معروفة عن البحار في عصر نزول القرآن.

إن ما كان يفعله المصريون ـ وهم من الشعوب المتقدمة آنذاك حيث كانوا يقدمون لملك النيل الأسطوري في كل عام فتاة من أجمل فتياتهم يلقونها في النيل حتى يفيض عليهم ماؤه ـ من أكبر الأدلة على تمسك أهل ذلك العصر بالخرافة والأوهام، وبعدهم عن المنطق العلمي والواقعي الذي نزل به القرآن الكريم.

إن المنطق العلمي في كل عصر لا بد أن يتأثر بمفاهيم ذلك العصر، ولا بد أن يكون تعبيراً عن مستوى المعرفة فيه. ولذلك فلا بد أن يحمل من أخطائه. هذه الأخطاء التي تقع بسبب قلة العلم وضعف أسبابه، ثم يكشفها تطور المعرفة.

تلك السمة التي سَلِم منها القرآن الكريم. لأنه لم يكن ثمرة مفاهيم عصره، ولم يكن تعبيراً عن مستوى المعرفة في ذلك العصر الذي نزل فيه، ولا الأمة التي نزل فيها، ولكنه كان تقريراً للحق على مر العصور، وحديثاً عن الواقع الذي تصدقه المعرفة كلما تطورت العلوم والكشوف، وبياناً لبعض مالا يستطيع الإنسان معرفته مهما توفر لديه من أسباب العلوم.

إنه كلام الله الذي لا يتغير العلم بالنسبة إليه.

ذكر الشيخ عبد المجيد الزنداني في إحدى محاضراته:

«أما البروفيسور (شويدر) وهو من علماء البحار في ألمانيا فبعد محاضرة سمعها، وقد ألقيتها في ندوة لعلماء البحار حضروا إلى جامعة الملك عبد العزيز، بعد أن سمع تلك الآيات قال:

إن ماسمعناه في هذه المحاضرة، وماوجه إلي من الأسئلة، ليثبت أن كلما نكتشفه نحن العلماء قد كان مذكوراً من قَبْل من قِبَل الله الخالق. وإن هذا يعني أن هناك علماً واحداً، وحقيقة واحدة، وإلهاً واحداً. ثم قال: إنني أطالب بنشر هذا العلم في مثل هذه المجامع العلمية ومن خلال العالم كله».

- خلق الإنسان -

خلق الإنسان ونشأته، وطريقة تكوينه وتناسله، وما يتعلق بذلك من حقائق غامضة، وأمور دقيقة ومعقدة، كل ذلك فيه من دلائل قدرة الله تعالىٰ ما يبهر العقول، ويملأ القلوب إيماناً وخشوعاً أمام عظمة الخالق جل جلاله.

ولذلك فنحن نجد في كتاب الله عز وجل آيات كثيرة تدعو الإنسان إلى البحث والنظر، وتحضه على التأمل والتفكر في بداية خلقه وكيفية نشأته.

وذلك كقوله تعالىٰ: ﴿فَلْيَنْظُرِ الإنسانُ مِمَّ خُلِقَ﴾ (الطارق: ٥). وقوله تعالىٰ ﴿أَوَلَمْ يَرَ الإنسانُ أَنَّا خلقناهُ مِنْ نُطْفَةٍ﴾ (يٰس: ٧٧) وهكذا...

كما ونجد القرآن الكريم في كثير من الآيات يتحدث إلينا عن حقائق مختلفة تتعلق بخلق الإنسان ونشأته وتكاثره، وغير ذلك من الحقائق التي لم يكن بإمكان أحد فيما مضى أن يتصورها أو يخوض في الحديث عنها، فضلاً عن أن يأتي بوصف ما يجري في ظلمات الأرحام وخفايا الأجسام بصورة دقيقة وصحيحة، تشهد بأن المتكلم إنما هو الخالق نفسه جل جلاله.

يقول الدكتور بوكاي: «التناسل موضوع لا تفلت أي كتابات قديمة عنه، من إصدار مفاهيم خاطئة ماإن تدخل في تفاصيله ولو قليلاً. ففي القرون الوسطى، بل حتى في عصر لا يبعد عنا كثيراً، كانت ضروب كثيرة من الخرافات تحيط بالتناسل. وكيف لا وخاصة أن فهم عملياته المعقدة تَطلَّب من الإنسان أن يعرف علم التشريح، وأن يكتشف المجهر، وأن يضع العلوم الأساسية التي تنهل منها علوم وظائف الأعضاء والأجنة والتولد وغير ذلك. ولكن الأمر مختلف تماماً بالنسبة إلى القرآن، فهو يذكر في مواضع عديدة عمليات التناسل. القرآن يصف مراحله بالدقة والتحديد دون أن يكون في قراءتها أي مقولة مشوبة بالخطأ. إنه يعبر عن ذلك في عبارات بسيطة، يسهل على فهم الإنسان ادراكها، وتتفق تماماً مع ما سيكتشف بعد ذلك بكثير». اهـ.

وهنا وقبل البدء في الحديث، لا بد أن نشير إلى ناحية هامة جداً، تتعلق بموقف العلم من الحقيقة والوضع الذي عليه الحال بالضبط. فإن العلم الذي لا يزال يكتشف في كل يوم شيئاً جديداً كان يجهله في الأمس، ليدلنا على أن الحقيقة والواقع قد يكونان في كثير من الأحيان فوق مايستطيع العلم كشفه ومعرفته، وأن عدم قدرتنا على التحقق من وقوع مسألة بصورة ما، لا يكون مبرراً لإنكار وقوع هذه المسألة. وقدرة الإنسان ضعيفة، وعقله مهما بلغ من القوة والذكاء ليس إلا حاسة من الحواس التي تربطه بعالمنا المحدود. فكما يكون للعين مدى تنتهي عنده مقدرتها على الإبصار، فلا تدرك ما وراء هذا المدى من مرئيات إلا أشباحاً باهتة فكذلك العقل.

والعالِم الذي يرى تطور الجنين ومراحل نشأته بالصورة التي وصفها القرآن الكريم، لم ير بعد الملك وهو يتدخل في تصويره ولا سمع الأوامر الصادرة إليه بذلك، مما أخبر به رسول الله ﷺ عن الله عز وجل. وعدم اطلاعه على ذلك لا يكفي مبرراً لانكار وقوعه. فلا تزال الحقيقة كما يتحدث عنها القرآن والسنة، وإن وافقها العلم في مستوى ما وصل إليه من المعرفة فلا تزال الحقيقة أوسع بكثير مما يستطيع العلم معرفته والوصول إليه.

وسيبقى حديث القرآن الكريم، والرسول الأمين ﷺ أوسع مدى من حديث العلم، إذ أن الله تعالىٰ أحاط بكل شيء علما، ولم يؤت الإنسان من العلم إلا قليلا.

- نظرية التطور -

قبل البدء في تناول حديث القرآن الكريم عن خلق الإنسان، نود التنويه باختصار إلى نظرية التطور التي تفترض أن أصل الحياة على الأرض قد نشأ من تآلف واتفاق مجموعة من العناصر المادية بالنسب المطلوبة عن طريق المصادفة. فتكونت مادة الحياة الأولى التي تطورت إلى أنواع وأشكال الموجودات الحية المعروفة والتي منها الإنسان. أقول هذا شيء لا يمكن تصور وقوعه مطلقاً.

إذ أن تشكل الأنظمة المعقدة من الحالات البسيطة عن طريق التطور مسألة يكذبها عمل هذه الأنظمة بالذات. فالأذن مثلاً نظام معقد، وليس مما يتفق مع العلم أن نعتقد أن هذا العضو مثلاً في أي مخلوق من المخلوقات قد نشأ عن طريق التطور حيث بدأ أجزاؤه بالوجود شيئاً فشيئاً حتى اكتمل تركيبه بعد فترة من الزمن. وذلك أننا نرى أن جهاز الأُذن لا يعمل إلا بمجموع أجزائه فهو من أول وجوده ينبغي أن يكون كامل التركيب والأجزاء ليمكن عمله. ولا نستطيع أن نتصور أن هذا العضو قد تطور من حالة أبسط مما عليه حاله الآن. إذاً لكانت أعضاؤه في تلك الحالة ناقصة. وبالتالي فإنه لن يعمل في تلك الحالة. وهو بناء على قولهم إن العضو الذي لا يعمل يضعف ويضمر، ينبغي أن يضمر وأن يتعطل منذ البداية لا أن يستمر ويتطور على مدى سنين طويلة

حتى يتكامل. فالجهاز الذي لا يعمل إلا بمجموع أجزائه لا يمكن أن يوجد بالتطور، بل لا يمكن أن يوجد إلا بالخلق المباشر لكامل هذه الأجزاء ليكون صالحاً للعمل.

إن جهاز الأُذن في الإنسان أو أي جهاز آخر من أجهزة جسده، لا يمكن أن يكون قد مر بحالة أبسط من حالته التي هو عليها الآن عندما كان الإنسان في الماضي السحيق في طور أقل تطوراً مما هو عليه الآن كما يفترض. إذاً لتصورنا أن الجهاز في تلك الأطوار لم يكن صالحاً للعمل لأنه كان ناقصاً، وبالتالي فلن يكون صالحاً للتطور لأنه لا يعمل، ولهذا السبب الهام فإن نظرية التطور لا تصلح أبداً لتفسير نشأة الأنظمة المعقدة المتكاملة، ونشأة الحياة وتنوع الكائنات الحيّة على الأرض، وتكامل بنائها، وانحدار الإنسان من أنواع أخرى من المخلوقات كانت أبسط في بنيتها مما هو عليه الآن.

فإذا قيل: إن الإنسان تطور في الطبيعة كما يتطور في بطن الأم، نقول: إن تطوره ونشأته في بطن أمه ناتجة عن النظام المرسوم في الخلية الأصلية «النطفة» لا عن تطور طبيعي تلقائي. فالإنسان ينمو أصله «الخلية الملقحة» في بطن أمه نمواً منتظماً تابعاً للنظام المرسوم داخل هذه الخلية. ولذلك فخلية الحصان تنمو في بطن الأنثى حصاناً.. وهكذا بالنسبة لكل الكائنات. وبذرة المشمش خلال نموها تتطور ولكنها لا تعطي شجرة تفاح، لأنها تتطور عن نظام في داخلها يختلف عن بذرة التفاح، وتطور الأذن في الجنين ناتج عن نظام مرسوم في النطفة، ولا نتصور أنه يمكن أن يحصل مثل ذلك في الطبيعة.

إن أصل الإنسان إنسان من أول وجوده. وأعضاؤه خلقت بالخلق المباشر من أول وجودها وذلك لتكون صالحة للعمل، ولم تنتج عن تطور عشوائي غير موجه.

جاء في كتاب: «الله والعلم الحديث» للدكتور عبد الرزاق نوفل ص/٨٣ «أذاع البروفسور راجو هانس هورذلر العالم الذري في سنتبال بسويسرا بياناً قال فيه:

«لا يوجد دليل واحد من ألف على أن الإنسان من سلالة القرد. بل إن التجارب قد دلت على أن الإنسان منذ عشرة ملايين عام يعيش بعيداً عن القرد. وقدم المتحف الطبيعي بمدينة بال قطعة إنسان يرجع تاريخها إلى عشرة ملايين عام.

وبتاريخ ٣١ مارس - آذار - سنة ١٩٥٦ أعلن في أمريكا أن الدكتور ديتر المشرف على الأبحاث بجامعة كولومبيا أيد نظرية هورذلر وقال: «إن نظرية داروين لا تستند إلى دليل علمي».
ومعلوم أن نظرية داروين التي تقول: إن أصل الإنسان قرد. لم تقدم دليلاً واحداً على المراحل التي مر بها القرد حتى تطور من القرد إلى الإنسان، فلا الواقع فيه مخلوقات هي بين القرد والإنسان تمثل تطور القرد إلى إنسان. ولا الحفريات والمستحاثات أثبتت ذلك. ونحن نرى الفرق بين القرود والإنسان في النوع كالاختلاف بين الحصان والإنسان. فكيف يكون الإنسان منحدراً عن القرد ؟!

بداية خلق الإنسان: جاء في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة أن الله تعالىٰ خلق آدم من تراب، وآدم أبو البشر عليه السلام.

قال تعالىٰ ﴿إِنَّ مَثَلَ عيسى عندَ اللهِ كَمَثَلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرابٍ ثُمَّ قالَ لَهُ كُنْ فَيَكُون﴾ (آل عمران: ٥٩). وكذلك فأصل كل إنسان من تراب.

وفي آية أخرى ذكر القرآن الكريم أن الله تعالىٰ خلق الإنسان من طين: ﴿ولقد خلقنا الإنسانَ مِنْ سُلاَلَةٍ مِنْ طين﴾ (المؤمنون). والإنسان هنا هو آدم عليه السلام. وقوله: من سلالة من طين أي من خلاصة الطين أو من عناصر استخرجت من الطين. فا«السلالة» هي من سللت الشيء من الشيء: أي استخرجته منه وهو خلاصته. (تفسير الجلالين).

وسلالة الطين هذه عبارة عن عناصر استخلصت من التراب ومزجت مع الماء.

يقول الدكتور خالص جلبي: «إن تكوين الإنسان من ناحية العناصر التي تتعاون في تركيبه هي بالدرجة الأولى من الماء حتى ليقال: ليس الإنسان سوى برميل صغير من الماء مع عناصر معدنية أخرى نستطيع أن نكون منها مسماراً صغيراً من الحديد، ورأس عود ثقاب من الكبريت، وكمية من الكلس وعناصر أخرى بحيث أنها لا تبلغ في القيمة سوى ما يعادل عدة قروش سورية.

ولكن السر لا يكمن في نوعية المواد، وإنما يكمن في كيفية تركيب هذه المواد بعضها إلى بعض».

والله تعالىٰ بعد أن سوى آدم من طين تركه حتى يبس فصار صلصالاً كالفخار. ﴿خَلَقَ الإنسانَ مِنْ صَلْصَالٍ كالفَخَّارِ﴾ (الرحمن: ١٤).

جاء في تفسير الجلالين: ﴿خلق الإنسان﴾ آدم ﴿من صَلْصَالٍ﴾ طين يابس يسمع له صلصلة أي صوت إذا نقر ﴿كالفَخَّار﴾ وهو ما طبخ من طين.

وقال تعالىٰ للملٰئكة: ﴿فإذا سَوَّيْتُهُ ونَفَخْتُ فيهِ مِنْ روحي فَقَعُوا لَهُ ساجدين﴾ (الحجر: ٢٩).

إذن فآدم عليه السلام خلق من خلاصةٍ من التراب مع الماء حتى صار طيناً، ثم يبس فصار كالفخار بعد أن سوّاه الله عز وجل بصورة سويَّة هي صورة الإنسان المعروفة، ثم نفخ الله تعالىٰ فيه الروح.

ثم يذكر القرآن أن الأنثى حواء ـ زوجة آدم ـ قد خلقت من ضلع منه.

قال تعالىٰ: ﴿ياأَيُّها الناسُ اتقوا رَبَّكُمْ الذي خَلَقَكُم مِنْ نَفْسٍ واحِدَةٍ وخَلَقَ مِنْها زَوْجَها وَبَثَّ مِنْهما رِجالاً كثيراً ونِساءً﴾ (النساء: ١).

قال المفسرون: من نفس واحدة هي آدم، وخلق من ضلع منه زوجته حواء.

وجاء في صحيح مسلم عن رسول الله ﷺ قوله: «استوصوا بالنساء خيراً، فإن المرأة خلقت من ضِلَعٍ وإن أعوج ما في الضِلَعِ أعلاه» الحديث.

ثم ذكر القرآن الكريم أن الله تعالىٰ بثَّ منهما النسل بطريقة الماء:

قال تعالىٰ: ﴿وَبَدَأَ خَلْقَ الإنسانِ من طينٍ* ثم جعلَ نَسْلَه من سُلالةٍ من ماءٍ مهين﴾ (السجدة: ٨).

فمن خلال مامر نفهم أن الله عز وجل خلق آدم أول البشر خلقاً مباشراً وكذلك خلق منه زوجته. وجعل منهما الذرية بالتناسل والتوالد.

ثم يشير القرآن الكريم إلى أن الله عز وجل لم يخلق آدم وحده من التراب، بل جعل خلق الناس كلهم من التراب أيضاً، قال تعالىٰ: ﴿ياأَيُّها الناسُ إنْ كنتُم في رَيْبٍ مِنَ البَعْثِ فإنَّا خَلَقْنَاكُم من تُرابٍ﴾ (الحج: ٢٢).

ولعل في ذلك إشارة إلى أن خلق الإنسان ونموه يتم بسبب ما يأكله من اللحوم والنباتات التي تنمو هي أيضاً من التراب، فيكون هذا الإنسان مخلوقاً في الواقع من التراب. ولذلك يقول الله تعالىٰ: ﴿والله أنبتكم من الأرض نباتاً* ثم يعيدكم فيها ويخرجكم إخراجاً﴾ (نوح: ١٧). والإنسان عندما يموت ويفنى يعود تراباً.

وخلق الإنسان الذي يعتبر أعظم المخلوقات وأهمها من التراب الذي يعتبر من أحقر المخلوقات، وكذلك طريقة نموه ونباته من عناصر التراب التي يتكون منها طعامه وشرابه، وعودته بعد موته تراباً، كل ذلك ليدل دلالة قاطعة على قدرة الخالق جل جلاله وعظمته.

ماء الرجل «المني»:

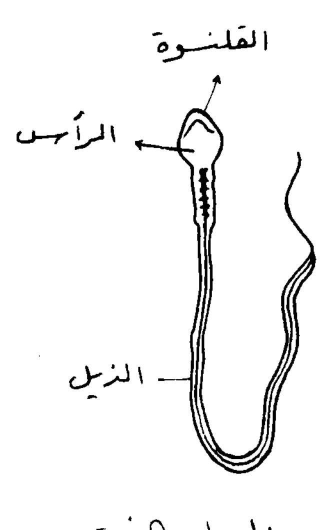
يتشكل مني الرجل في الخصية. ويتألف من الحيوانات المنوية والسائل المنوي الذي تتغذى منه هذه الحيوانات وتسبح فيه حتى تصل إلى الرحم.

والقرآن الكريم يسمي المني «نُطْفَة». ونَطَفَ بمعنى سال والكلمة تشير إلى كمية ضئيلة من سائل قال تعالىٰ: ﴿أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍ يُمْنَىٰ﴾ (القيامة: ٣٧) أي قطرة من مني.

يقول الدكتور البار (إن القرآن الكريم قد ميَّز بين النطفة والمني فجعل النطفة جزءاً من المني. في قوله تعالىٰ: ﴿ألم يَكُ نُطْفَةً مِنْ مَنيٍّ يُمْنى﴾ وقول النبي ﷺ: «مامن كل الماء يكون الولد. وإذا أراد الله خلق شيء لم يمنعه شيء» أخرجه مسلم.

وقد قال تعالىٰ في سورة السجدة: ﴿الذي أَحْسَنَ كُلَّ شيْءٍ خَلَقَهُ وبَدأَ خَلْقَ الإنسانِ من طين* ثُمَّ جعلَ نَسْلَهُ من سُلالةٍ من ماءٍ مَهين﴾ والسلالة كما يقول المفسرون هي الخلاصة. ومعنى الآية: أي جعل نسل بني آدم من خلاصة من الماء المهين الذي هو المني.

ونحن نعلم الآن أن جزءاً يسيراً جداً من المني هو الذي يخلق الله منه الولد. فالدفقة الواحدة من المني تحمل مائتي مليون حيوان منوي، والذي يلقح البويضة حيوان منوي واحد فقط». خلق الإنسان ص/١١.



الحيوان المنوي

فالحيوانات المنوية هي خلاصة هذا السائل، ويستخلص منها حيوان واحد يلقح البويضة التي تصير أصل هذا الإنسان ذكراً كان أو أنثى.

والنطفة التي هي المني الذي يخلق منه الإنسان وصفت بأنها أمشاج أي أخلاط «الجلالين».

قال تعالىٰ: ﴿إنّا خَلَقْنَا الإنسانَ من نُطْفَةٍ أَمْشاجٍ نَبْتَلِيه فَجَعَلْناه سميعاً بصيراً﴾ (الدهر: ٢).

يقول الدكتور موريس بوكاي - والحديث الآن عن مني الرجل -: نقطة المني ذات عناصر شتى. وهي ملاحظة سديدة تماماً.

ماهي عناصر المني المختلفة ؟:

يتشكل المني من إفرازات مختلفة تأتي من الغدد التالية:

١- **الخصيتان**: يحتوي إفراز الغدة التناسلية للذكر على الحيوانات المنوية وهي خلايا مستطيلة مزودة بهدب طويل وتسبح في سائل مصلي.

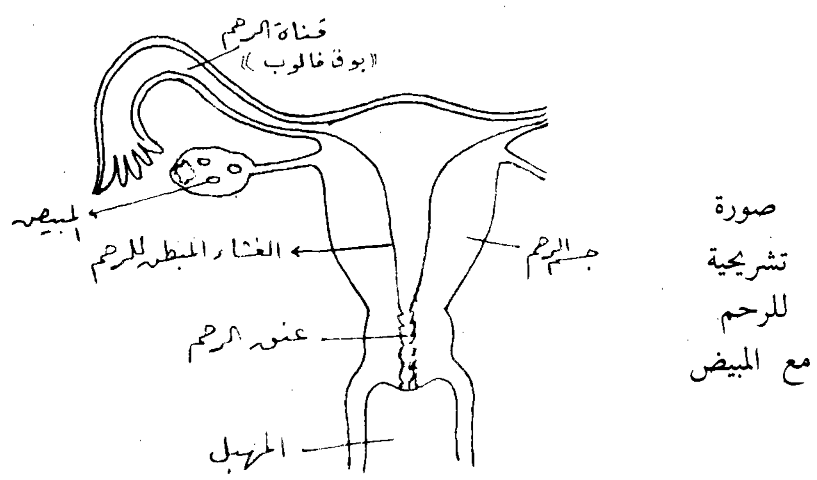
٢- **الحويصلات المنوية**: تخزن هذه الأعضاء الحيوانات المنوية وتقع على مقربة من البروستاتا وتفرز إفرازاً خاصاً لكنه لا يحتوي على عناصر مخصبة.

٣- **البروستات**: وتفرز سائلا يعطي للسائل المنوي قوامه الغليظ ورائحته الخاصة.

٤- **الغدد الملحقة بالمسالك البولية**: وهي الغدد المعروفة باسم كوبر أو ميري وتفرز سائلا جاريا. وغدد ليتري وتفرز المخاط.

تلك أصول هذه المخاليط الأمشاج التي يبدو فعلاً أن القرآن يتحدث عنها. بل هناك أكثر من هذا: إذا كان القرآن يتحدث عن سائل مخصب يتكون من عناصر مختلفة. فإنه يلفت نظرنا إلى أن نسل الإنسان يستمر بواسطة شيء يمكن استخراجه من هذا السائل. وذلك هو معنى الآية ٨ من سورة السجدة. ﴿ثم جعل نسله من سلالة من ماء مهين﴾.

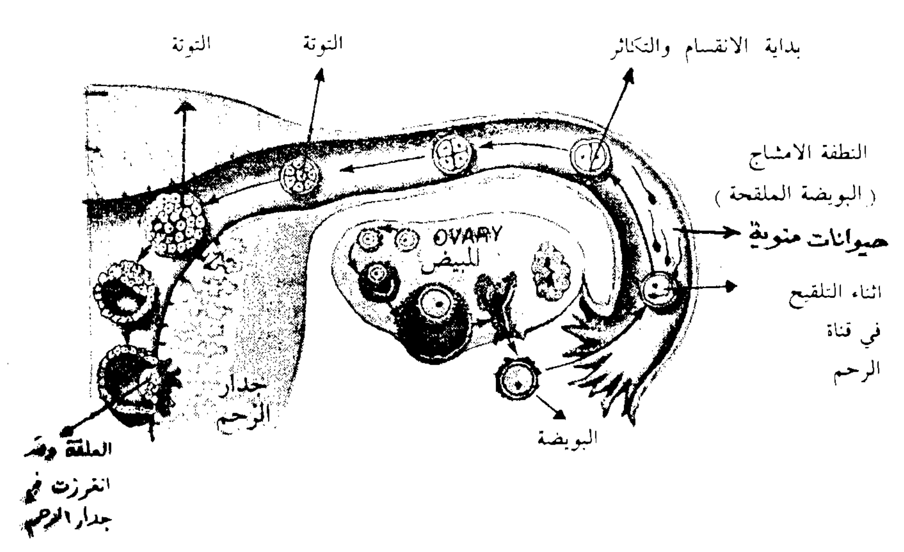
إن ما يتسبب في إخصاب البويضة ويكفل التناسل هو خلية شديدة الاستطالة يقاس طولها بمقياس ١ : ٠٠٠ , ١٠ ملم. إن عنصراً واحدا من بين عشرات الملايين الصادرة من رجل في ظروف عادية[٣٤] يصل إلى الولوج في البويضة. ويتبقى عدد كبير في الطريق ولا ينجح في قطع المسافة التي تؤدي من المهبل إلى البويضة عبر تجويف الرحم والبوق (بوق فالوب). إنه إذاً جزء متناه في الصغر صادر من السائل معقد التركيب هو الذي يحقق نشاطه.



صورة تشريحية للرحم مع المبيض

(٣٤) يمكن تقدير أن ١سم٣ من السائل المنوي يحتوي على ٢٥ مليون حيوان منوي في الظروف العادية لعملية قذف قدرها عدة سنتمترات مكعبة.

فكيف لا ندهش أمام الاتفاق بين العنصر القرآني والمعرفة العلمية التي اكتسبناها من هذه الظاهرات. اهـ.



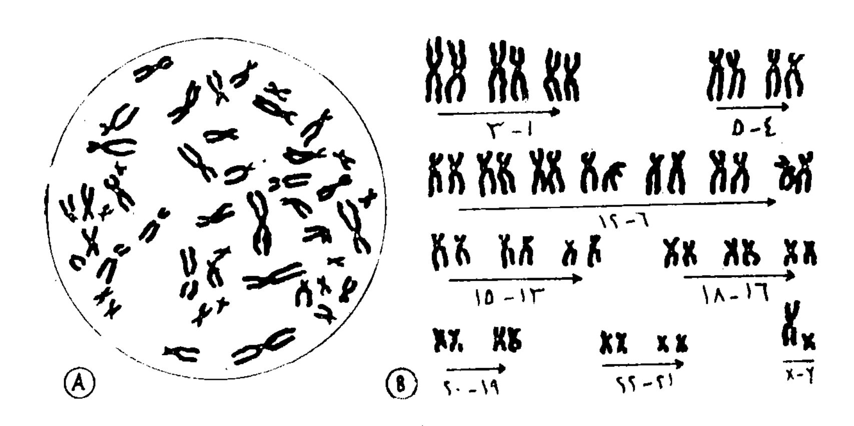
توضح الصورة مراحل خروج البويضة من المبيض ثم تلقيحها في قناة الرحم بأحد الحيوانات المنوية وتكون النطفة الامشاج (البويضة الملقحة) وتنقسم عندئذ انقسامات متتالية حتى تكون مثل الكرة وتسمى عندئذ التوتة .. ثم تنمو التوتة ويمتلىء جوفها بسائل وتدعى عندئذ الكرة الجرثومية (جرثومة الشيء : أصله) ثم تنغرز وتعلق بجدار الرحم.

وتحتاج البويضة الملقحة الى اسبوع تقريباً حتى تتحول الى علقة.

ويقول الإمام القرطبي وابن كثير وغيرهما وكذلك جاء في تفسير الجلالين ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الإنسان﴾ جنس الإنسان ﴿من نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ﴾ أخلاط أي من ماء الرجل وماء المرأة المختلطين الممتزجين.

ويرى الدكتور محمد علي البار أن النطفة الأمشاج يمكن أن تعني الحيوان المنوي والبويضة من ماء الرجل وماء المرأة. حيث يعتبر كل من الحيوان المنوي والبويضة نصف خلية من ناحية عدد الكروموزومات «الصبغيات»، إذ تحتوي الخلية الجسدية على ٤٦ كروموسوما، بينما

تحتوي البويضة على ٢٣ كروموسوما فقط وكذلك الحيوان المنوي. وعند اتحاد الحيوان المنوي بالبويضة يكتمل تكوين الخلية الأولى أو ـ النطفة الأمشاج ـ.



الشكل (٣)

أ ـ الطابع النووي لخلية بشرية سوية، وقد أمكن نشر الصبغيات على هذه الهيئة بعد زراعة الخلايا في مستنبت صنعي، ومن ثم تعريض الخلايا لمحلول (كولشيسين) الذي يثبط الانقسام الخلوي في الطور المتوسط.

ب ـ الصبغيات مرتبة في مجموعات حسب نظام «Denver» ـ لاحظ الصبغيين (Y X).

أخرج الإمام أحمد في مسنده: أن يهوديا مر برسول الله ﷺ وهو يحدث أصحابه. فقالت قريش: يايهودي إن هذا يزعم أنه نبي. فقال: لأسألنه عن شيء لا يعلمه إلا نبي. فقال: يامحمد مم يخلق الإنسان؟ فقال رسول الله ﷺ: «يايهودي من كلٍ يخلق، من نطفة الرجل ومن نطفة المرأة» فقال اليهودي: هكذا يقول من كان قبلك ـ أي من الأنبياء ـ.

ولعل هذا الحديث يرجح كون معنى قوله تعالىٰ: ﴿إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج﴾ هو كما قال ابن عباس: يعني ماء الرجل وماء المرأة إذا اجتمعا. وهكذا قال عكرمة ومجاهد والحسن والربيع بن أنس: الأمشاج هو اختلاط ماء الرجل بماء المرأة. ابن كثير. وكذلك قال غيرهم من المفسرين.

ماء المرأة: يقول الدكتور محمد علي البار:

«والعلم الحديث يقرر أن الماء الذي لا يقذف ولا يندفع، وإنما يسيل على العضو المخصوص، إنما هو إفرازات المهبل وغدد بارثولين المتصلة به. وأن هذه الإفرازات ليس لها دخل في تكوين الجنين وإنما وظيفتها ترطيب المهبل وتسهيل ولوج القضيب.. كما أن من وظيفتها حماية المهبل والجهاز التناسلي من الهجوم الميكروبي.

وهي إفرازات طبيعية وبيضاء خفيفة لزجة. أما الإفرازات الأخرى التي قد تسيل من فرج المرأة فهي إفرازات مرضية، وخاصة تلك التي لها رائحة منتنة.

وقد جاءت أم سليم امرأة أبي طلحة إلى النبي ﷺ فقال: يارسول الله إن الله لا يستحي من الحق. هل على المرأة من غسل إذا هي احتلمت ؟ قال: «نعم إذا رأت الماء» أخرجه البخاري ومسلم.

وخروج الماء من فرج المرأة أمر طبيعي عند الجماع أو الاحتلام، وهو موجب للغسل كما وضح رسول الله ﷺ للصحابية الجليلة أم سليم التي لم يمنعها الحياء أن تسأل هذا السؤال الواضح الصريح.

وعند الجماع يختلط هذا الماء بمني الرجل.. ويتقلص الرحم تقلصات عديدة تدفع بهذا الماء المختلط من مني الرجل وماء المرأة إلى الرحم ومنه إلى قناة الرحم حيث يلتقي الحيوان المنوي الذي اختارته يد القدرة بالبويضة ليلقحها.

وقد أوضحنا أن هذا الماء لا علاقة له بتكوين الجنين لأن الجنين إنما يتكون من الحيوان المنوي للرجل وبويضة المرأة. ولكن العلم الحديث يكشف شيئاً مذهلاً.

إن الحيوانات المنوية يحملها ماء دافق هو ماء المني.

كذلك البويضة في المبيض تكون في حويصلة (جراف) محاطة بالماء، فإذا انفجرت الحويصلة تدفق الماء على أقتاب البطن وتلقفت أهداب البوق البويضة لتدخلها إلى قناة الرحم حيث تلتقي بالحيوان المنوي لتكون النطفة الأمشاج.

مما تقدم يتضح أن للمرأة نوعين من الماء:

أولهما: ماء لزج يسيل ولا يتدفق وهو ماء المهبل.. وليس له علاقة في تكوين الجنين سوى مساعدته في الإيلاج وفي ترطيب المهبل وتنظيفه من الجراثيم والميكروبات.

ثانيهما: ماء يتدفق، وهو يخرج مرة واحدة في الشهر من حويصلة «جراف» بالمبيض عندما تقترب هذه الحويصلة المليئة بالماء الأصفر ـ وفي صحيح مسلم من حديث ثوبان: أن ماء الرجل أبيض وماء المرأة أصفر ـ من حافة المبيض فتنفجر عند تمام نموها وكماله، فتندلق المياه على أقتاب البطن ويتلقف البوق وهو نهاية قناة الرحم (وتدعى أيضاً قناة

فالوب) البويضة فيدفعها دفعاً رقيقاً حتى تلتقي بالحيوان المنوي الذي يلقحها في الثلث الوحشي من قناة الرحم.

هذا الماء يحمل البويضة تماماً كما يحمل ماء الرجل الحيوانات المنوية.. كلاهما يتدفق.. وكلاهما يخرج من بين الصلب والترائب، كما أن تغذيتها وترويتها بالدماء والأعصاب تأتي من بين الصلب والترائب. وتتضح مرة أخرى معاني الآية الكريمة في إعجازها العلمي الرائع: ماء دافق من الخصية يحمل الحيوانات المنوية وماء دافق من حويصلة جراف بالمبيض يحمل البويضة.

وصدق الله العظيم حيث يقول: ﴿فَلْيَنْظُر الإنسانُ مِمَّ خُلِقَ* خُلِقَ مِنْ ماءٍ دافِقٍ يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُلْبِ والترائِبِ﴾ (الطارق: ٧).

وجاء في تفسير المنتخب عند التعليق على الآيات السابقة:

يخرج هذا الماء من بين الصلب وعظام الصدر من الرجل والمرأة. والصلب هو منطقة العمود الفقري. والترائب هي عظام الصدر.

وقد بينت الدراسات الجنينية الحديثة أن نواة الجهاز التناسلي والجهاز البولي في الجنين تظهر بين الخلايا الغضروفية المكونة لعظام العمود الفقري، وبين الخلايا المكونة لعظام الصدر. وتبقى الكلي في مكانها وتنزل الخصية إلى مكانها الطبيعي في الصفن عند الولادة.

وعلى الرغم من انحدار الخصية إلى أسفل فإن الشريان الذي يغذيها بالدم طول حياتها يتفرع من الأورطة بحذاء الشريان الكلوي.

كما أن العصب الذي ينقل الإحساس إليها ويساعدها على إنتاج الحيوانات المنوية وما يصاحب ذلك من سوائل، متفرع من العصب

الصدري العاشر الذي يغادر النخاع الشوكي بين الضلعين العاشر والحادي عشر.

وواضح من ذلك أن الأعضاء التناسلية وما يغذيها من أعصاب وأوعية دموية، تنشأ من موضع في الجسم بين الصلب والترائب، العمود الفقري والقفص الصدري». اهـ.

وجاء في كتاب النشأة الأولى للدكتور أحمد كنعان قوله:

(بقي معنى الآية الكريمة المذكور، التي تقول إن الماء الذي يخلق منه الإنسان «أي النطف والبيوض» يخرج من بين الصلب والترائب، لقد بقي هذا المعنى محاطاً بالغموض، حتى كشف عنه علم الجنين الحديث قبل أقل من عشرين سنة. فالذي لاحظه الناس، ولاحظه علماء التشريح والحياة حتى في النصف الأول من هذا القرن، أن النطف والبيوض تخرج من الخصية والمبيض. ومكانها لا يقع بين الصلب والترائب. ولكن كما نرى فإن الآية قد تجاوزت علوم التشريح، ولم يستطع تفسيرها غير علم الجنين كما رأينا. إذ وجد أن المناسل الابتدائية تتشكل بالفعل بين الصلب والترائب. (على جانبي الفقرات من الفقرة الظهرية الثامنة حتى الفقرة القطنية الرابعة).

ومما يبرز الاعجاز في الآية الكريمة أنها قالت: ﴿يخرج من بين الصلب والترائب﴾ ولم تقل (ينشأ) لأن منشأ الخلايا المنشئة الأولية على جدار الكيس المحي بين منشأ اللقانقي. والمناسل هي مخارج لهذه الخلايا. ولأن الآية كلام الذي خلق الإنسان والذي يعلم المنشأ والمخرج تمام العلم» اهـ.

ويقول الدكتور محمد علي البار:

(فالحيوانات المنوية لدى الرجل أو البويضة لدى المرأة إنما تستقي مواد تكونها من بين الصلب والترائب، كما أن منشأها ومبدأها هو من بين الصلب والترائب.

والآية الكريمة إعجاز كامل، حيث تقول من بين الصلب والترائب، ولم تقل من الصلب والترائب. فكلمة بين ليست بلاغية فحسب، وإنما تعطي الدقة العملية المتناهية).

وهكذا نرى أن الأعضاء التناسلية وما يغذيها من أعصاب وأوعية دموية عند الذكر والأنثى تنشأ من موضع في الجسم بين الصلب والترائب ثم تهاجر وتأخذ مواضعها في جسم الرجل وجسم المرأة، وأن منشأ الماء ليس في الصلب والترائب وإنما تخرج أصول هذا الماء من بين الصلب والترائب فينشأ الماء منها في الخصية والمبيض.

ولعل أصل الإنسان الذي ينتقل من صلب إلى صلب يخرج في هذه الحالة مع أصول ذريته التي تخرج معه وتوضع في صلبه، ثم يولد، ثم تنتقل منه إلى غيره وهكذا، حتى يخرجها الله تعالىٰ من الأصلاب إلى الحياة الدنيا. والله تعالىٰ أعلم.

ـ جنس المولود ـ

ليس للمرأة دخل في تحديد جنس الجنين ذكراً أو أنثى. فقد ثبت في الطب أن الأنثى لا دخل لها في تحديد جنس الجنين. وأن ما يحدد ذلك هو الحيوان المنوي الناشيء من مني الرجل، علماً أن الجنين يتكون من اتحاد الحيوان المنوي من الرجل مع البويضة من الأنثى. وإليه الإشارة بقوله تعالىٰ: ﴿وأنه خلق الزوجين الذكرَ والأُنثى من نطفةٍ إذا تمنى﴾ (النجم: ٤٥).

وقوله تعالىٰ: ﴿نساؤكم حَرْثٌ لكم فَأْتوا حَرْثَكُمْ أَنَّى شِئْتُم﴾ (البقرة: ٢٢٤).

قال القرطبي: وذكر الحرث يدل على أن الإتيان في غير المأتى ـ القبل ـ محرم. و(حَرْثٌ) تشبيه لأنهن مُزْدَرَعُ الذريّة. فلفظ الحرث يعطي أن الإباحة لم تقع إلا في الفرج خاصة إذ هو المزدرع.

ففرج المرأة كالأرض. والنطفة كالبذر، والولد كالنبات. اهـ.

وعلى هذا: فالرجل إذا زرع قمحاً لم ينبت شعيراً، وإذا زرع ذكراً لم تنبت أنثى.

وهذه لمحة عن انتقال الصفات الوراثية ـ التي يرثها الجنين من أبويه ـ إلى الجنين.

لكل خلية من خلايا جسم الإنسان نواة، وفي هذه النواة تتركز مواد هامة ودقيقة جداً تدعى الصبغيات، ويتوقع أن تكون الصفات الوراثية التي يكتسبها الإنسان من آبائه وأجداده مرسومة في الصبغيات على شكل رموز، وتنتقل هذه الصفات الوراثية من جيل إلى جيل ومن الآباء إلى الأبناء بواسطة هذه الصبغيات.

ففي كل خلية من خلايا جسم الإنسان ٤٦ صبغياً ـ خلايا الجلد... خلايا العظم... الشعر... وهذه الصبغيات موجودة على شكل أزواج عددها ثلاثة وعشرون زوجاً. اثنان وعشرون منها مسؤولة عن بنيان الجسم وصفاته. وواحد منها فقط مسؤول عن تعيين الجنس ذكراً أم أنثى. وصبغي الذكر يرمز له بـ**Y** وصبغي الأنثى يرمز بـ**X**.

فالحيوان المنوي في مني الرجل إما أن يكون مذكراً، أي حاوياً على صبغي الذكورة**Y** وإما أن يكون مؤنثاً حاوياً على صبغي الأنوثة**X**. أما البويضة فتحمل دائماً صبغي الأنوثة**X**.

فإذا أراد الله، ولقح البويضة حيوان منوي يحمل شارة الذكورة، فإن النطفة الأمشاج تحتوي على ٤٦ صبغياً على هيئة ثلاث وعشرين زوجاً منها زوج واحد على هيئة**YX** ويكون الجنين على الغالب ذكراً.

أما إذا قدر الله ولقح البويضة حيوان منوي يحمل شارة الأنوثة، فإن النتيجة هي نطفة أمشاج (بويضة ملقحة) تحمل شارة الأنوثة فقط **XX**. ويكون الجنين على الغالب أنثى.

وبما أن الأم (البويضة) تعطي دائماً شارة الأنوثة، فإن الحيوان المنوي هو الذي يحدد بإرادة الله نوع الجنين ذكراً أو أنثى.

وتحديد جنس المولود عائد إلى ما يزرعه الرجل في رحم المرأة بإذن الله عز وجل.

كيف يتم التلقيح ؟ وما هو دور مني المرأة.

يقول الدكتور عبد المجيد الزنداني: «لدى الرجوع إلى أحدث المراجع البريطانية في علم الجنين، وجدنا أن هناك خليطاً في قناة فالوب في المكان الذي يتم به التلقيح من ماء الرجل وماء المرأة.

وماء الرجل يتكون من الحيوانات المنوية والسائل المنوي. وماء المرأة يتكون من البويضة والسائل المنوي. وفي نقطة اللقاء يوجد خليط مكون من سائل المرأة الذي نزل عند الجماع والبويضة التي جاءت من المبيض، والحيوانات المنوية والسائل المنوي الذي نزل من الرجل. فهناك عند اللقاء اجتمع هذا كله، وهناك تأثير لمني المرأة وتأثير لمني الرجل على الحيوانات المنوية. فمني المرأة يَحُدُّ من النشاط للحيوانات المنوية، ومني الرجل يعين على نشاط هذه الحيوانات، وهناك تفاعل لا يزال سراً حتى الآن حول مقدار تأثير كل من ماء الرجل وماء المرأة». اهـ.

المهم أن التلقيح هو عبارة عن اتحاد الحيوان المنوي من الرجل مع البويضة من المرأة حيث تتكون الخلية الأولى من الجنين التي سرعان ما تنقسم إلى خلايا كثيرة حتى تصير علقة في جدار الرحم. ويشترك الأبوان في توريث صفاتهما الجسدية والنفسية للابن أو الابنة على الرغم من أن تحديد جنس المخلوق الجديد ذكراً أو أنثى يرجع إلى ما يحمله الحيوان المنوي الخارج من الرجل من الصبغي Y أو X .

يقول الدكتور بوكاي:

(وتنزل البويضة الملقحة لتعشش في التجويف الرحمي بعد ذلك... ويتحقق استقرار البويضة بالرحم بواسطة امتدادات حقيقية، وكما لو كانت بذوراً تضرب في الأرض[٣٥]، فإنها تنهل من جدار العضو ما يلزم لنمو الجنين. وهذه الامتدادات هي التي تجعل البويضة تتعلق بالرحم. ويرجع تاريخ معرفتها إلى العصور الحديثة.

ويشير القرآن خمس مرات إلى هذا التعلق. منها قوله تعالىٰ: ﴿خلق الإنسان من عَلَق﴾ وعَلَق: كلمة تشير إلى ما يَعْلَق. (مايَتَشَبَّث بشيء). هذا هو المعنى الأول. وجلطة الدم معنى مشتق من هذا المعنى، وكثيراً ما نراه في التفاسير، غير أن هذا أمر غير صحيح ينبغي التحذير منه. فالإنسان لا يمر مطلقاً بمرحلة جلطة الدم، وينطبق نفس الأمر على تفسير آخر وهو (التصاق) وتلك لفظة غير صحيحة. والمعنى الأول للكلمة، أي شيء يعلق ويتشبث، هو المعنى الذي يستجيب تماماً للواقع الثابت اليوم. اهـ.

إن وصف العلقة هو أهم ما يميز هذه المرحلة من مراحل خلق الجنين ونموه وقد وصفها علماء الأجنة بأنها مرحلة الالتصاق والانغراز.

وذلك حينما تقترب (الكرة الجرثومية) من الغشاء المخاطي المبطن للرحم والذي استعد أيما استعداد لاستقبال النطفة الأمشاج (البويضة الملقحة) فإذا اقتربت الكرة الجرثومية من الرحم التصقت في الجزء العلوي منه وفي جداره الخلفي في أغلب الحالات. ثم تقوم الخلايا

---

(٣٥) لاحظ قول الله عز وجل: ﴿نساؤكم حَرْثٌ لكم﴾.

الآكلة للكرة الجرثومية بالتعلق بواسطة خملات دقيقة بينها وبين الخلايا الطلائية لغشاء الرحم.

والرحم في بعض المواضع من القرآن الكريم، سمي قرارا مكينا.

قال تعالىٰ: ﴿أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ ماءٍ مَهينٍ* فَجَعَلْنَاهُ في قَرارٍ مَكِينٍ* إلى قَدَرٍ مَعْلُوم﴾ (المرسلات: ٢٣).

أي فجعلناه في مقر يتمكن فيه، فيتم خلقه وتصويره ويؤخره إلى وقت قدره الله تعالىٰ حتى يتكامل خلقه ثم يخرج بعد ذلك الوقت (٩ أشهر غالباً).

مافائدة وصف الرحم بأنه قرار مكين ؟:

إذا نظرنا في طبيعة الأجسام البشرية، نجد لديها خاصية طرد الأجسام الغريبة وعدم التلاؤم معها. إلا أن النطفة نجدها تستقبل بالترحيب وقد أُعد لها في الرحم كل ما تحتاجه.

فالرحم هو الوسط المهيأ من قبل الله عز وجل ليتخلق فيه الجنين وينبت. ولذلك شبهه الله عز وجل بالأرض وشبه نمو الإنسان فيه بنمو النبات. قال تعالىٰ: ﴿نساؤكم حرث لكم﴾ وقال أيضاً: ﴿والله أنبتكم من الأرض نباتا﴾ (نوح: ١٧).

فالمواد التي تخلق منها النطفة وأيضاً العناصر التي يخلق منها الجنين في الرحم وينبت، إنما هي مما يأكله الوالدان من الطعام النابت من الأرض. فالإنسان في تكوينه إنما ينبت من الأرض كما ينبت النبات من عناصر الأرض أيضاً. فهو تراب مستخلص من عناصر التراب، ولكن

بطريقة أخرى تدل على قدرة الخالق سبحانه وتعالىٰ وتدبيره. وهذا ما يؤكده القرآن الكريم بقوله:

﴿منها خَلَقْناكم وفيها نُعيدُكم ومنها نخرجكم تارَةً أُخْرى﴾ (طه: ٥٥).

وقوله تعالىٰ: ﴿ولقد خلقنا الإنسانَ من سُلالةٍ من طين﴾ (المؤمنون: ١٤). أي من خلاصة الطين، أو من عناصر مستخرجة من الطين. يتكون منها الجهاز التناسلي الذي ينتج النطاف عند الرجل والمرأة. وتتكون منها النطاف وينمو منها الجنين.

والآية السابقة من سورة المؤمنين، تذكر مراحل تطور الجنين في الرحم[٣٦]، بعد أن يخلق الله عز وجل في الرجل النطفة ثم تنتقل إلى الرحم بقوله: ﴿ولقد خلقنا الإنسانَ من سُلالةٍ من طين* ثم جعلناه نُطْفَةً في قَرَارٍ مَكين* ثُمَّ خلقنا النُطْفَةَ عَلَقَةً* فخلقنا العَلَقَةَ مُضْغَةً* فخلقنا المضغةَ عظاماً* فَكَسَوْنا العِظام لحماً* ثم أنشأناه خلقاً آخر فتبارَكَ اللهُ أَحْسَنُ الخالقين﴾ (المؤمنون: ١٤).

---

(٣٦) جاء في سورة نوح قوله تعالى: ﴿مالكم لا ترجون لله وقاراً * وقد خلقكم أطواراً﴾. قال ابن كثير عن ابن عباس: (مالكم لا تعظمون الله حق عظمته وقد خلقكم من نطفة ثم من علقة ثم من مضغة).

والحقيقة أن حياة الإنسان إنما هي أطوار وأحوال. هذه الأطوار تدل على قدرة الله وعظمته. فالإنسان الذي يبدأ بطور النطفة في الرجل، ثم ينتقل إلى طور الجنين في بطن الأم، ثم ينتقل إلى طور الحياة على الأرض، ينتقل بعد ذلك إلى طور الحياة في القبر، ثم ينتقل بعد ذلك إلى الطور الأخير وهو الحياة الآخرة. وفي كل طور يتهيأ الإنسان إلى الطور الذي بعده. فإذا ثبتت قدرة الله بالدليل الملموس على إيجاد الأطوار الثلاثة الأولى بما فيها من غرابة، فلماذا لايصدق الإنسان بأنّ الله قادر على تتمة الأطوار الأخرى التي بعدها، فيحييه في القبر ويحييه يوم القيامة ؟.

إن هذا الواقع الذي نراه، يجعل العقل يجيز ذلك ولا يستبعده أبداً.

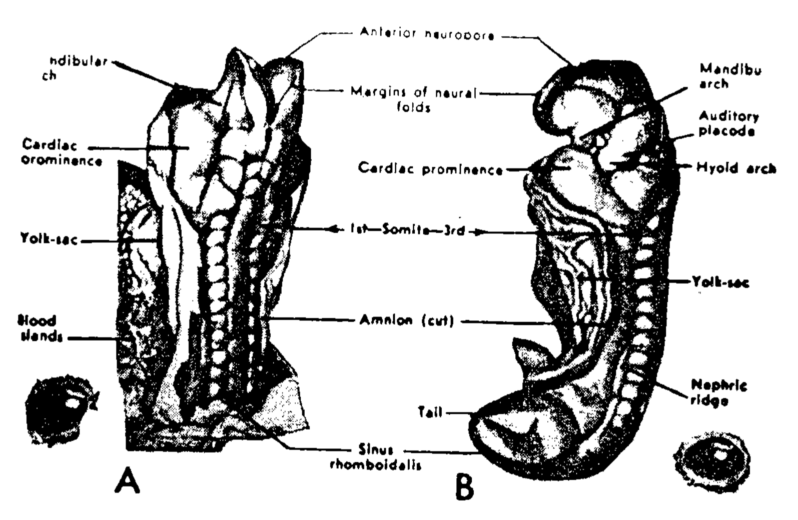
يقول الدكتور بوكاي: (تطور الجنين في الرحم كما يصفه القرآن يستجيب تماماً لما نعرف اليوم عن بعض مراحل تطور الجنين، ولا يحتوي هذا الوصف على أي مقولة يستطيع العلم الحديث أن ينقدها.

إذ يقول القرآن الكريم، إن الجنين بعد مرحلة التشبث، وهو التعبير الذي رأينا إلى أي حد هو مؤسس على الحقيقة، يمر بمرحلة (المُضْغَة) أي (شكل اللحم الممضوغ[٣٧] ثم يظهر بعد ذلك النسيج العظمي الذي يغلف باللحم ويعني لحما نضراً.

إذن: (المُضْغَةُ): تشير إلى مايشبه اللحم الممضوغ، أما اللحم فيعني اللحم النضر. ويستحق هذا التمييز - أي الذي في الآية عندما سَمَّت المرحلة التي يُشبه شكل الجنين فيها شكل اللحم الممضوغ بالمضغة ولم تقل عنه لحماً وإنما ذكرت اللحم بعد خلق العظم - الالتفات. إذ أن الجنين في مرحلة أولى من تطوره كتلة صغيرة تبدو فعلاً للعين المجردة كلحم ممضوغ. وبعد أن تتشكل العظام تتغطى بالعضلات. وعلى العضلات توافق كلمة لحم.

---

(٣٧) جاء في لسان العرب: المضغة: القطعة من اللحم لمكان المضغ، وقيل تكون المضغة غير اللحم. «وهذا الفهم أخذه القدماء من معاني الآيات القرآنية من سورة المؤمنين وهو ماااكتشف مؤخراً»



الصورة A لجنين إنسان يبلغ من العمر ٢٤ يوما وتبدو فيه الكتل البدنية بوضوح تام كما يبدو القوس البلعومي الأول . . مما يعطي الجنين شكل المضغة . وفي الصورة B تبدو الاقواس البلعومية الأول والثاني مع ١٤ كتلة بدنية مما يجعل الجنين يبدو كمضغة لاكتها الأفواه وانغرزت فيها الاسنان . .

ويقول الدكتور البار: نقلاً عن كتاب علم الأجنة الطبي:

(إن الكتل البدنية هي أبرز ما في الجنين في هذه الفترة، ويمكن التعرف عليها من النظر إلى سطح الجنين الخارجي. . وهذه الكتل أيضاً هي الأساس الذي يقوم عليه الجهاز الهيكلي والعضلي. . . ومن هذه الكتل يتكون الجهاز الهيكلي - العظمي - والعضلي، ويمكن معرفة عمر الجنين بمعرفة عدد الكتل البدنية).

وهكذا نرى الأسبوع الرابع مخصصاً لظهور الكتل البدنية والأسبوع الخامس والسادس لتحول الكتل البدنية إلى قطاع عظمي وعضلي والأسبوع السادس والسابع لتكسيَ العظام بالعضلات.

وصدق الله العظيم حيث يقول:

﴿فخلقنا العَلَقَةَ مُضْغَةً* فخلقنا المضغة عِظَاماً* فَكَسَوْنا العِظام لحماً ثم أَنْشَأْناهُ خَلْقاً آخَرَ فَتَبَارَكَ اللهُ أَحْسَنُ الخالقين﴾.

لقد كان يظن فيما مضى أن اللحم ينشأ قبل العظم، ثم تتكون منه العظام. ولم يكونوا يعرفون أن المضغة ليست لحماً بل هي خلايا متلاصقة وظيفتها تكوين اللحم والعظم والجلد والشعر والأسنان وكل ما يكون الجنين من أعضاء وأحشاء. لكن بعض العلماء توقعوا ذلك كما مر معنا في لسان العرب بناء على سياق ومعنى الآية القرآنية.

وتشبيه الجنين في هذه المرحلة بالمضغة، نجد فيه توافقاً كبيراً بين المشبه والمشبه به. فإن الجنين في هذه المرحلة تظهر عليه أخاديد واختناقات وكتل وكأنها محل مضغ الأسنان. وهذا ما يظهر على قطعة اللحم إذا مضغت. ويكون طوله في بداية هذه الفترة عدة ملمترات فيزداد إلى حوالي (٢٥ملم) فيكون بمقدار ما يمضغ.

جاء في كتاب النشأة الأولى:[٣٨] «تدعى الفترة الممتدة من بداية الأسبوع الرابع من التنامي حتى نهاية الأسبوع السابع الفترة المضغية. ذلك أن التركيبات الأساسية الداخلية والخارجية تتشكل خلالها. ففيها يتشكل المخ والقلب والقطع والأطراف والأذنان والعينان[٣٩] . . .

وكل ذلك يتجه بالمضغة نحو شكل إنسانٍ مميزٍ في نهاية الفترة المضغية».

يقول الشيخ عبد المجيد الزنداني:

عند النظر إلى الجنين في هذه المرحلة من الخارج، نجده بشكل مضغة، لكننا عندما ننظر إلى تكوينه من الداخل نجده وقد اكتمل

(٣٨) المؤلف: د. أحمد كنعان وكمال شوشرة.

(٣٩) يعني أن هذه الأجهزة تكون في حالة تبرعم.

خلقه. فجميع الأجهزة اكتملت ولكنها في حالة تبرعم. فالجهاز التنفسي متبرعم، والجهاز الذي سيكون اللحم متبرعم، والذي سيكون العظم وهكذا.

ثم يقول تعقيباً على وصف القرآن للمضغة بأنها ﴿مخلقة وغير مخلقة﴾ وهو قوله تعالىٰ: ﴿يٰأَيُّها الناسُ إن كنتم في رَيْبٍ مِنَ البَعْثِ فَإنَّا خَلَقْنَاكُمْ من تُرابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ من عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ﴾ (الحج: ٥).

أجهزة الجسم موجودة، ولكن أين الإنسان ؟ صورته غير موجودة. فهو مخلق باكتمال أجهزته وغير مخلق بسبب عدم اكتمال صورته[٤١]. اهـ.

وهنالك قول آخر في قوله تعالىٰ: ﴿مخلقة وغير مخلقة﴾. وهو أن المضغة تنقسم قسمين: قسم يتكون منه الجنين وهو «المضغة المخلقة» وقسم يقوم بتغذية الجنين ولا يتخلق وهو ما يسمى بالمشيمة وهو «غير المخلق» والله تعالىٰ أعلم[٤١].

---

(٤٠) قال بعض المفسرين (مخلقة) تامة (غير مخلقة) السَقْطُ، الذي يسقط قبل تمام الخلق، وردّ عليهم بعض المفسرين بأن المعنى في الآية يشير إلى أن الإنسان التام المخلوق قد خلق من مضغة مخلقة وغير مخلقة - عبد المجيد.

(٤١) هذا القول تذكره السيدة نعمت صدقي في كتاب (معجزة القرآن). وكذلك جاء من المنتخب: (المضغة تحتوي على خلايا مخلقة وهي التي يتكون منها الجنين وعلى خلايا غير مخلقة، وهي التي تحيط بالجزء المخلق. ووظيفتها وقايته وإمداده بالغذاء).

وجاء في كتاب النشأة الأولى:

والجدير بالذكر أن الفترة المضغية تدعى أيضاً الفترة الحساسة. لأن تعرض الجنين لأي عامل مشوّه خلالها، يترك أثراً عميقاً في تركيباته وأجهزته ويؤدي إلى تشوهات عظيمة قد تكون مميتة. أي أنه مع نهاية الفترة المضغية يتحدد مصير الجنين فيها إذا كان سيتنامى بشكل سوي، أم أنه قد أصيب بتشوهات تلازمه حتى الممات.

وقد روى الإمام مسلم عن حذيفة بن أسيد الغفاري قال: سمعت رسول الله ﷺ بأذني هاتين يقول: «إن النطفة تقع في الرحم أربعين ليلة. ثم يتصور[٤٢] عليها الملك فيقول: يارب أذكر أو أنثى ؟ فيجعله الله ذكراً أو أنثى. ثم يقول: يارب، سويٌّ أو غير سويّ ؟ فيجعله الله سوياً أو غير سوي. ثم يقول: يارب، مارزقه ؟ ماأجله ؟ ما خلقه ؟ ثم يجعله الله شقياً أو سعيداً».

إن هذا الحديث الذي ورد في الصحيح، إنما هو معجزة أخرى من معجزات الصادق الأمين ﷺ. فكأنما هو عالم أجنة في الستينات من هذا القرن، وقف يتحدث عن (الفترة الحرجة) وأن مصير الجنين يتحدد في نهاية الفترة المضغية، من حيث السواء أو التشوه».

وجاء في صحيح مسلم عن حذيفة بن أسيد يبلغ به النبي ﷺ قال: «يدخل الملك على النطفة بعد ما تستقر في الرحم بأربعين أو خمسة وأربعين ليلة، فيقول: يارب أشقي أو سعيد ؟ فيكتبان، فيقول: أي

---

(٤٢) جاء في شرح الإمام النووي على صحيح مسلم: (هكذا هو جميع نسخ بلادنا يتصور بالصاد وذكر القاضي بالسين. وقال: والمراد بيتسور ينزل وهو استعارة من تَسَوَّرْتُ الدار إذا نزلت فيها من أعلاها. ولا يكون التسور إلا من فوق. فيحتمل أن تكون الصاد الواقعة في نسخ بلادنا مبدلة من السين والله أعلم) اهـ.

رب أذكر أو أنثى ؟ فيكتبان، ويكتب عمله وأثره وأجله ورزقه ثم تطوى الصحف فلا يزاد فيها ولا ينقص».

وجاء عنه أيضاً قال سمعت رسول الله ﷺ يقول:

«إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكاً فصورها. وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها. ثم قال يارب أذكر أم أنثى ؟ فيقضي ربك ماشاء ويكتب الملك. ثم يقول يارب أجله ؟ فيقول ربك ماشاء ويكتب الملك. ثم يخرج الملك بالصحيفة في يده فلا يزيد على ما أمر ولا ينقص».

جاء في كتاب النشأة الأولى: «هذه الأحاديث الثلاثة تشير إلى مجموعة من الحقائق الجنينية ماكان يعلمها حتى العلماء قبل ثلاثين سنة من الآن!. ولكن الرسول ﷺ الذي يتلقى العلم من الله سبحانه علمها منذ أربعة عشر قرنا وأخبر صحابته عنها.

وهذه الحقائق الجنينية هي:

١- في الأسبوع السابع من التنامي أي في نهاية الفترة المضغية فإن الجنين يكون قد أخذ صورته البشرية المميزة «بعث الله إليها ملكاً فصورها».

٢- في الأسبوع السابع من التنامي تكون الأُذنان والعينان والجلد والعضلات والعظام قد تنامت وتميزت، إلا المناسل فإن الجنين مازال مزدوج الجنس، ومناسله الابتدائية لم تتميز في أي اتجاه بعد. «وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحما وعظامها، ثم قال يارب أذكر أم أنثى».

٣ـ يبدأ في الأسبوع السابع من التنامي تميز المناسل الابتدائية واكتساب الجنين لهويته الجنسية «فيقول يارب أذكر أم أنثى . . .» .

وجاء في كتاب خلق الإنسان:

يقول كتاب (هيومان أمبريولوجي [صفحة ٣٣٨ وصفحة ٤٠٠ الطبعة الرابعة] (لايمكن تحديد جنس الجنين بدراسة الغدد التناسلية لجنين يبلغ طوله ١٧ مم من الرأس إلى المقعدة وعمره ٤٢ يوماً إلى ٤٥ يوماً لأن الغدة التناسلية لم تتميز بعد إلى خصية أو إلى مبيض) .

٤ـ اختلاف الأجنة فيما بينها في الزمن اللازم لبلوغ مرحلة ما من التنامي . وهذه الحقيقة لم تعرف إلا بعد أن درست نماذج عديدة من الأجنة ذات أعمار مختلفة ومراحل من التنامي مختلفة . وهذا ما أشارت إليه الأحاديث السابقة ، إذ أوردت عدة أعمار لحوادث واحدة «بأربعين أو خمسة وأربعين ليلة» ـ «ثنتان وأربعون ليلة» ـ «أربعين ليلة» .

والجدير بالذكر أن هذه الأعمار تطابق نهاية الفترة المضغية إلى حد كبير لأنها ليست ابتداء من التنامي ، وإنما هي ابتداء من استقرار النطفة (أي بعد تلقيحها ونموها) في الرحم بعد ثلاثة أيام من بدء التنامي .

والحديث: «يدخل الملك على النطفة بعدما تستقر في الرحم بأربعين أو خمسة وأربعين ليلة . . .» .

وبذلك تصبح الأعمار الواردة في الأحاديث محصورة مابين اليوم الثالث والأربعين واليوم الثامن والأربعين من التنامي ، أي الأسبوع السابع على وجه التحديد .

٥- مصير الجنين من حيث السواء أو التشوه يتحدد في الأسبوع السابع من التنامي. «ثم يقول: يارب سوي أو غير سوي. . .».

فهل بعد ذلك من مجادل في النبوة أو الرسالة ؟ اهـ.

يقول الشيخ عبد المجيد في شرحه للحديث: «إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكاً فصورها. . .»:

«إلى اثنتين وأربعين ليلة وأنت تجد الصورة تقول سمك أو ضفدع.

في الأسبوع السابع ترى صورة إنسان. «فصورها، وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها، ثم قال: يارب أذكر أو أنثى ؟» ألم تكن قد تكونت البراعم ؟ بلى ولكن قبل اثنين وأربعين يوماً لا تجد عيناً في شكلها الخارجي ولا في تكوينها. وكذلك الأذن، وكذلك العظم، لأن ذلك لم يتكون بعد لأنه براعم لا زال في المضغة - أي في حالة تبرعم -.

ثم يبدأ التصوير وتبدأ الأعضاء تأخذ صورتها المكتملة. فيخلق لحمها وجلدها وعظامها ثم قال: يارب أذكر أم أنثى ؟ ويكتمل الخلق بعد اثنين وأربعين يوماً. ويكتمل الجلد، ويبدأ الجهاز الهيكلي العظمي كما دل الحديث.

وبعد هذا كله تظهر الأعضاء التناسلية. وهذا لا يكون إلا في الأسبوع العاشر والحادي عشر. فالذكورة والأنوثة مقررة من عالم النطفة، لكن الأعضاء التناسلية لا تظهر إلا بعد اكتمال العظم واللحم والجلد وهكذا.

وهذا غريب في أمة كانت تسمي الجنين جنيناً لأنه مستور عنا. ثم تجد الكلام عنه دقيق منذ ذلك الوقت. ويأتي العلم يصدق ذلك.

وإليه الإشارة بقوله تعالىٰ: ﴿يخلقكم في بطون أمهاتكم خلقاً من بَعْدِ خَلْقٍ في ظُلُماتٍ ثَلاث﴾ (الزمر: ٦). ظلمات البطن ثم الرحم ثم المشيمة.

فإذا قطعت البطن ظهر الرحم، فإذا قطعت الرحم ظهرت المشيمة، فإذا قطعتها ظهر الجنين.

أما بالنسبة للحديث الذي يورده البخاري عن عبد الله بن مسعود رضي الله عنه قال حدثنا رسول الله ﷺ وهو الصادق المصدوق «أن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً نطفة، ثم يكون علقة مثل ذلك، ثم يكون مضغة مثل ذلك ثم يرسل إليه الملك فينفخ فيه الروح ويؤمر بأربع كلمات: بكتب رزقه وأجله وعمله وشقي أو سعيد...» الحديث.

والذي جاء في لفظ مسلم «إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً، ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك، ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك، ثم يرسل الملك فينفخ فيه الروح ويؤمر بأربع كلمات...» الحديث.

فإن العلماء فسروه على أن مرحلة النطفة تكون أربعين يوماً. ثم تكون مرحلة العلقة أربعين يوماً، ثم تكون مرحلة المضغة أربعين يوماً، ويرسل إليه الملك بعد مئة وعشرين يوماً.

وهذا التفسير يختلف في معناه عن معنى الآية، حيث تقرر الآية أن العظام واللحم يخلقان بعد مرحلة المضغة. وبناء على هذا التفسير فإن الجنين قبل أربعة أشهر لا يكون قد صور وخلق سمعه وبصره وعظامه ولحمه لأنه لا زال في مرحلة المضغة، وهذا غير ممكن، وهو مخالف للواقع الذي عليه الحال. فالجنين بعد أربعة أشهر يكون قد كبر وصار طوله حوالي خمس عشر سنتمترا، ولم يعد مضغة أو بقدر المضغة.

ويكون قد مضى على تصويره وخلق عظامه ولحمه وسمعه وبصره حوالي ثمانين يوماً، كما أن هذا التفسير يختلف مع معنى الحديث الذي مر «إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكا فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها...» الحديث.

حيث يقرر هذا الحديث أن نزول الملك وخلق السمع والبصر والجلد والعظم وتصوير النطفة يكون بعد أربعين يوما. ويفهم من ذلك أن مرحلتي العلقة والمضغة تكونان قد مرتا بناء على معنى الآية. وهذا هو ما عليه الحال.

وخروجاً من هذا الإشكال والتعارض. فلا بد أن يفهم الحديث بناء على معنى الآية والأحاديث التي مرت. وهذا ممكن إذا صرفنا اسم الإشارة إلى «يجمع خلقه» ولم نصرفه إلى «أربعين يوماً».

يقول الشيخ عبد المجيد:

معلوم عند أهل الأصول وبالاتفاق عند علماء المسلمين أنه إذا اجتمع المنطوق والمفهوم فإن المنطوق يقدم على المفهوم. ففهم المائة والعشرين مفهوم لأسماء الإشارة «ثم يكون علقة مثل ذلك، ثم يكون

مضغة مثل ذلك» لأنهم صرفوا اسم الأشارة إلى «أربعين يوماً» ويمكن صرفه إلى الجمع وإلى اجتماع الخلق.

وحديث مسلم «إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة. . .» منطوق فتفهم النصوص الأخرى في ضوء المنطوق هنا.

ويكون المعنى: إن أحدكم يتكامل خلقه في بطن أمه نطفة ومضغة وعلقة أربعين يوماً، نطفة تكتمل ثم يكون في ذلك الوقت ـ الأربعين يوماً ـ علقة حتى تكتمل مثل ذلك الاكتمال، ثم يكون في ذلك الوقت مضغة حتى تكتمل مثل ذلك الاكتمال. فتبدأ النطفة شيئاً يسيراً ثم تكتمل وتبدأ العلقة شيئاً يسيراً حتى تكتمل ثم المضغة كذلك. والله تعالىٰ أعلم». اهـ.

أو يكون المعنى: إن أحدكم يجمع «يتكامل» خلقه في بطن أمه أربعين يوماً. يتكامل نطفة، ثم يكون «يصير» في ذلك الوقت علقة مثل ذلك، أي حتى تتكامل، ثم يكون «يصير» في ذلك الوقت مضغة مثل ذلك ـ حتى يكتمل ـ والله أعلم.

وقد نقل الدكتور البار كلاماً لابن حجر العسقلاني في فتح الباري ـ كتاب القدر ـ ج١١ ينقله عن ابن القيم وغيره من العلماء في خلق النطفة والعلقة والمضغة ضمن أربعين يوماً.

ومن ذلك قول ابن حجر: (ومال بعض الشراح المتأخرين إلى الأخذ بما دل عليه حديث حذيفة بن أسيد من أن التصوير والتخليق يقع في آخر الأربعين حقيقة. وليس في حديث ابن مسعود ما يدفعه).

ثم بعد خلق المضغة. تخلق العظام ﴿فَخَلَقْنا المُضْغَةَ عِظاماً﴾:

يقول الدكتور البار: تنقسم عظام الجسم إلى نوعين:

١ـ **عظام غضروفية**: وهي التي تتكون من الغضاريف أولاً ثم تمتلىء بالعظام تدريجياً.

٢ـ **عظام غشائية**: وهي التي كانت نسجاً من الغشاء ثم بني عليها العظم دون أن تسبقه مرحلة نشؤ الغضاريف.

وهذه العظام الغضروفية والغشائية تتكون منها العظام التي تكسى فيها بعد بالعضلات أي اللحم. ﴿فَكَسَوْنا العِظامَ لحماً﴾.

ويقول الدكتور موريس بوكاي:

تطور الجنين في الرحم كما يصفه القرآن يستجيب تماماً لما نعرف اليوم عن بعض مراحل تطور الجنين، ولا يحتوي هذا الوصف على أي مقولة يستطيع العلم الحديث أن ينقدها. إذ يقول القرآن: إن الجنين بعد مرحلة التشبث ـ العلقة ـ وهو التعبير الذي رأينا إلى أي حد هو مؤسس على الحقيقة، يمر بمرحلة المضغة (أي اللحم الممضوغ) ـ أي المشبهة به ـ ثم يظهر بعد ذلك النسيج العظمي الذي يغلف باللحم ويعني لحماً نضراً.

فالمضعة تشير إلى مايشبه اللحم الممضوغ. أما اللحم فيعني اللحم النضر.

ويستحق هذا التمييز الالتفات، إذ أن الجنين في مرحلة أولى من تطوره كتلة صغيرة تبدو فعلاً للعين المجردة كلحم ممضوغ. ويتطور الهيكل العظمي في هذه الكتلة. وبعد أن تشكل العظام تتغطى بالعضلات . وعلى العضلات توافق كلمة لحم.

وجاء في المنتخب: (أثبت علم الأجنة أخيراً أن مراكز تكوين العظام تظهر في الطبقة المتوسطة من خلايا المضغة المختلفة في مرحلة سابقة لتميز الخلايا العضلية).

ثم يقول الله عز وجل: ﴿ثم أنشأناه خلقاً آخر فتبارك الله أحسن الخالقين﴾.

يقول الشيخ عبد المجيد:

بعد مرحلة تخلق الجنين - من نطفة إلى علقة إلى مضغة إلى عظام إلى لحم - تأتي مرحلة أخرى تختلف عنها تماماً، صفتها نمو سريع مع تغيير في الخلقة.

- أي أن الخلقة تبقى كما هي لكن يطرأ عليها بعض الزيادات -.

فمثلاً العظام التي كانت رقيقة تتحول إلى عظام صلبة في هذه المرحلة. اللحم الذي كان طريا يصبح لحماً متماسكا. تظهر الأعضاء التناسلية ويتحدد في هذه المرحلة جنس الجنين. ينبت الشعر. تفتح الحواس، السمع والبصر، يحدث النمو ويعتدل الرأس ويأخذ الصورة الواضحة وهكذا. فأبرز صفة لهذه المرحلة أنه يحصل فيها نمو مع تغيير الخلق إلى خلق آخر يختلف عن الخلق الأول، وهذا الاختلاف ليس فقط في الشكل بل في طبيعة المادة التي تتكون منها الأعضاء أيضاً». اهـ.

تصوير الإنسان في الرحم: قال الله تعالىٰ:

﴿هُوَ الذي يُصَوِّرُكُم في الأَرْحام كَيْفَ يَشاءُ لا إلهَ إلَّا هُوَ العزيزُ الحكيم﴾ (آل عمران: ٦).

يقول الشيخ عبد المجيد:

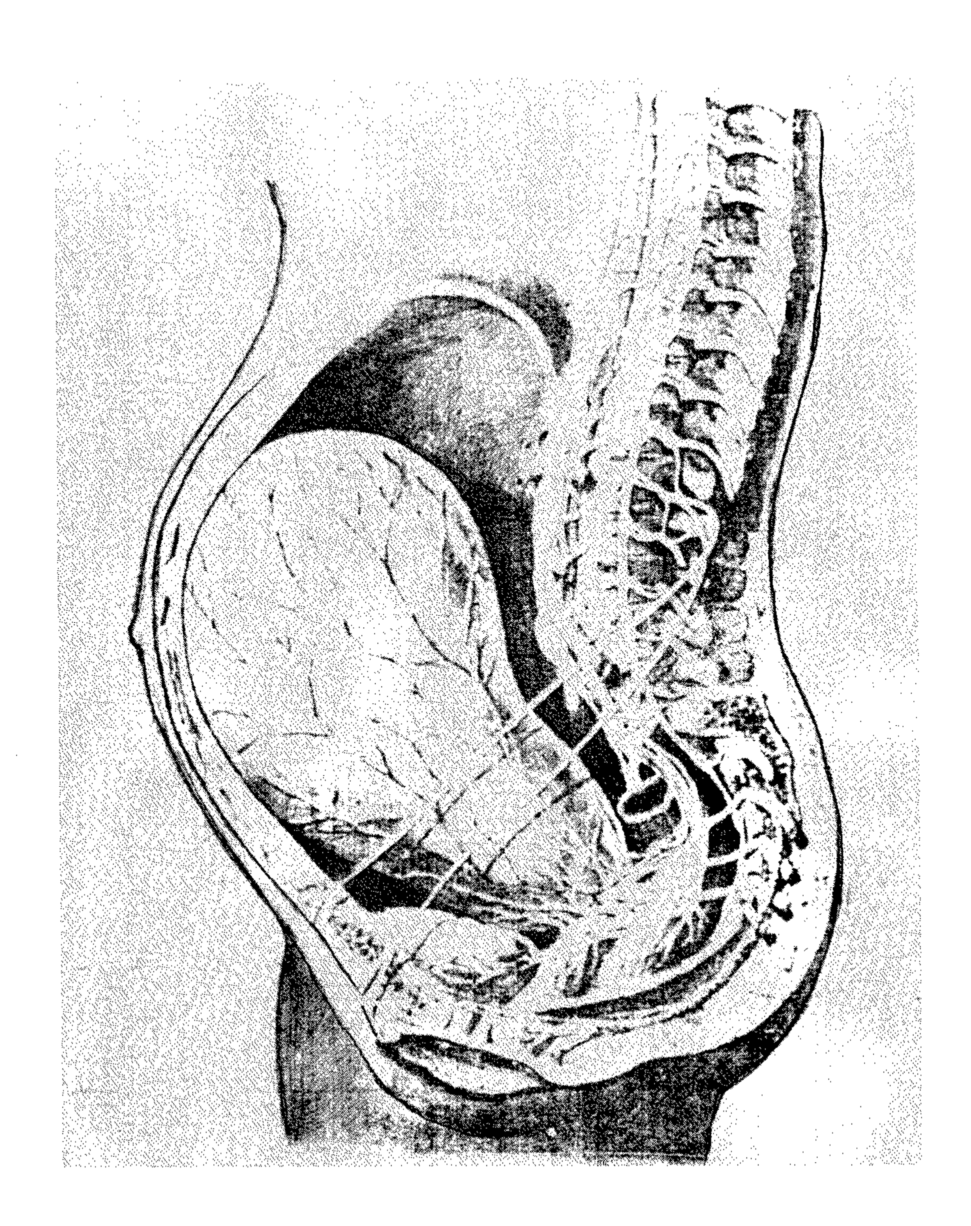
(بعد نهاية الأسبوع السادس يبدأ التصوير، وتبدأ ملامح الإنسان بالظهور. فالملامح البشرية للسمع والبصر والجلد والعظم واللحم لا تظهر بصورتها البشرية إلا بعد اثنين وأربعين يوماً.

كذلك الأعضاء التناسلية الخارجية لا تظهر إلا بعد هذا كله.

وقد يقول قائل: إن الآية القرآنية قد ذكرت أن الجنس ذكراً كان أو أنثى يتحدد في عالم النطفة ﴿وأنه خلق الزوجين الذكر والأنثى من نطفة إذا تمنى﴾ (النجم: ٤٦).

نقول نعم حقاً هذا، لكنه التقدير الأولي وقد يختلف بمشيئة الله، فإن الطب قد أثبت الآن أنه قد يكون الحامل الوراثي المميز للذكر وهو الذي في شكل **Y** أو الحامل الوراثي المميز للأنثى وهو الذي في شكل **X** قد يكون الحامل الوراثي في الجسم كله **Y** ـ ذكراً ـ لكن الأعضاء التناسلية تأتي أنثوية بعد ذلك. وقد يكون الحامل الوراثي في الجسم كله **X** ـ أنثى ـ ويكون المولود ذكراً بعد ذلك. فالتقدير في النطفة ليس تقديراً نهائياً. ولذلك يسأل الملك بعد هذا كله. ومتى يسأل الملك؟ سؤاله بعد خلق اللحم والجلد والعظم والسمع والبصر. وبعد ذلك تتقرر الأعضاء التناسلية الخارجية التي بها يتحدد جنس المولود.

صورة رائعة للرحم وهو يملأ تجويف البطن



وفي مقال لمجلة نيوزويك الأمريكية قبل أسابيع، كان البحث عندهم يقول: إن كل خلية في جسم الإنسان قد رسم طريقها وهي نطفة، وهي في عالم النطفة. فالخلية التي ستكون العين مثلاً، قد وجدت الأوامر المتعلقة فيها في النطفة. وبرنامج الأعضاء وبرنامج خلق الإنسان مقدر في النطفة. واعتمدوا في ذلك على عوامل الوراثة التي تؤثر في تصوير الإنسان - أي أخذه صورة الإنسان أو كشبه الجنين بأبيه، أما شبهه بأمه فمأخوذ من البويضة - والقرآن يقول ﴿من نطفةٍ خَلَقَهُ فَقَدَّرَهُ﴾ (عبس: ١٩). ولكن هناك تدخل آخر في خلقه في الرحم.

فالدراسات الجديدة أثبتت أن لعوامل الوراثة - الصفات التي يكتسبها الجنين من والديه - تأثيراً كبيراً، ولا بد أن يكون هناك تقدير في النطفة، لكن التقدير الذي في النطفة ليس هو الذي يحدث الفعل[٤٣]، وليس هو الذي يمارس المهمة - في تخلق الأعضاء وتصويرها - بل إن ممارسة المهمة لشيء خارجي، ودليلهم على ذلك، أنهم جاؤوا بخلية في دجاجة كان موضعها العين، فزرعوها في المعدة. وجاؤوا بخلية كان موضعها في المعدة فزرعوها في العين. ماذا كانت النتيجة؟.

الخلية التي زرعت في المعدة وأصلها عيناً نبتت معدة. والخلية التي زرعت في العين وأصلها معدة نبتت عيناً. فقالوا: إذاً هناك شيء خارجي هو الذي يصور، وليس هناك إلزاماً حتمياً من داخل الخلية. ما هو هذا الشيء؟ قالوا: ما عندنا تفسير إلا المصادفة!

---

(٤٣) علماء التوحيد يقولون: السبب لا يؤثر بنفسه. بل إن الله تعالى يخلق التأثير عند حصول السبب. فالنار مثلا لا تحرق بنفسها. ولكن الله يخلق الإحراق عند حصول النار.

نقول: لا إن التفسير عندنا. إن النطفة مقدرة، وعوامل الوراثة محددة كما ورد ذلك في الآيات والأحاديث، ولكن هناك عملية أخرى وهو إخراج هذا التقدير إلى عالم الوجود، والتصرف فيه طبقاً لمشيئة تأتي من الله ﴿هو الذي يُصَوِّرُكُم في الأَرْحامِ كَيْفَ يَشاء﴾ وهناك دور المَلَك ووظيفة الملك الذي يصور بأمر الله تعالىٰ.

- ولذلك أسند التصوير والخلق إلى الله - والتفصيل كله عندنا نحن المسلمين بما جاءنا من عند الله سبحانه وتعالىٰ» اهـ.

وجاء في المنتخب: ﴿هو الذي يصوركم في الأرحام...﴾ (آل عمران: ٦).

تشير الآية الكريمة إلى وجه من الوجوه المعجزة لقدرة البارىء المصور، وهو تحول البويضة المخصبة وهي خلية واحدة ضيئلة الحجم إلى إنسان سوّي بكل ما يحويه جسمه من أجهزة وأعضاء وأنسجة بملايين الخلايا وآيات في البنيان والوظيفة. والذي تنوِّه به هذه الآية الكريمة على وجه الخصوص، هو المشيئة الإلهية المطلقة في تصوير الجنين، إذ أن الله سبحانه يودع في البويضة الدقيقة الحجم جميع المورثات الجنينات التي تحدد جنس المولود ونصيبه من الخصائص الجسمانية، بل ومواهبه العقلية والنفسية، والسمات الرئيسية في تكوين الشخصية الوارثة، وإن كانت تسير على قوانين ثابتة، إلا أن هذا التحديد لكل فرد بذاته من التقاء بويضة بعينها وحيوان منوي بعينه من بين الملايين من أقرانه هو من دلائل المشيئة المطلقة، حتى أنه لا يتماثل فردان في العالم تماثلا كاملا، اللهم إلا في توائم البويضة الواحدة تكاد تتطابق».

والجدير بالذكر أن قوله تعالىٰ: ﴿هو الذي يُصَوِّرُكُم﴾ ينبغي أن ينبهنا إلى أن وضع صورة جديدة، وإعطاء صورة مستقلة لكل إنسان، يحتاج إلى وضع تقديرات ونسب وحسابات جديدة. فشكل الوجه مثلاً، مرتبط بأحجام وأبعاد أعضائه. وحجم العضو وأبعاده مرتبط بعدد الخلايا المكونة له. وتناسب أحجام الأعضاء وأشكالها ضمن الوجه يخضع لحساب دقيق في ضبط النسب والأبعاد، وبالتالي فهو يحتاج أيضاً إلى حسابات دقيقة لضبط أعداد الخلايا وتوضعاتها فوق بعضها البعض. كل ذلك ينبغي أن يؤخذ بعين الاعتبار حتى يأخذ الوجه صورة مستقلة وجديدة. وعندما نرى أن الجنين فعلاً أخذ صورة مستقلة في الوجه والجسم والطول والعرض وما إلى ذلك، فمعنى ذلك أن كل هذه التقديرات قد حصلت فعلاً. ونستدل من ذلك على أن صنعاً جديداً وعملاً جديداً قد أنجز خلال تصوير هذا المخلوق الجديد. ولا ننسى أن هذا العمل كثيراً ما يراعي شبه الولد بوالده أو بوالدته أو ببعض آبائه وأجداده.

إن هذا التصوير الجديد للجنين لم ينشأ من حركة غير هادفة من داخل الخلايا. إنه نشأ بتقدير وتدبير من الخالق العليم الخبير سبحانه وتعالىٰ.

إن الصورة الجديدة خلق جديد من قبل الخالق جل جلاله. وهي دليل جديد على صنعه وقدرته.

وأخيراً: فإن الذي ينظر إلى خلق الإنسان، ومراحل نشأته، وتناسله، لا بد أن يستنتج أن ذلك قد تم بعلم واسع، وحسابات دقيقة، طبقت على المادة حتى كونتها وصورتها وجعلتها في أحسن تقويم.

وبعد تمام الخلق. يرسل الله عز وجل الملك لينفخ الروح في الجنين كما مر معنا.

والروح هي الكيان الواعي الذي يملك العقل والإحساس والشعور والإرادة والتصرف بجوارح الجسد وتوجيهها عندما تكون هذه الجوارح سليمة. والله تعالىٰ أعلم بحقيقتها، والإنسان لم يستطع بعد، بل ولن يستطيع إدراك حقيقتها وكنهها، ولا سبر أغوارها، لأن قدرته دون ذلك بكثير.

قال الله تعالىٰ: ﴿وَيَسْألونَكَ عَنِ الروحِ قُلِ الروحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وما أُوتِيْتُمْ مِنَ العِلْمِ إلاَّ قَلِيلاً﴾ (الإسراء: ٨٥).

وبذلك نستطيع أن نقول: إن هناك فرق بين الحياة والروح. فالجنين قبل نفخ الروح فيه يكون حياً. ولكن حياته تكون مشابهةً لحياة النبات ليس فيها نَفْس هذا الإنسان، هذه النفس المستعدة للإدراك والوعي.

نقل الدكتور البار عن ابن القيم في التبيان في أحكام القرآن ص/ ٢٥٥ : «فإن قيل: الجنين قبل نفخ الروح فيه هل كان فيه حركة وإحساس أوْ لا ؟ قيل: كان فيه حركة النمو والاغتذاء كالنبات ولم تكن حركة نموه واغتذائه بالإرادة. فلما نفخت - أي الروح - انضمت حسيته وإرادته إلى حركة نموه واغتذائه».

وأخيراً: فقد قام أحد دعاة الإلحاد في أوربة ويدعى (جوليان هكسلي) بتأليف كتاب سماه [الإنسان يقوم وحده] زعم فيه أن العلم ينكر وجود الله.

فقام عالم آخر يدعى (كريسي موريسون) بالرد عليه بكتاب سماه [الإنسان لا يقوم وحده] أثبت فيه بمختلف العلوم أن العلم يدل على الله ويشهد بوجوده.

وترجم هذا الكتاب تحت عنوان (العلم يدعو للإيمان). وقد جاء فيه: «ضرب بالي مثلاً من تأثره من وجود ساعة يد في طريقه، وقال: إن جهازها الدقيق أقل سبباً للتعجب بمراحل، من دلائل عديدة على دقة التصميم في الطبيعة. ودعاه ذلك إلى أن استرعى الأنظار إلى أن مثل هذه الأداة تثبت لأكثر الناس شكاً، أن هناك عملية ذهنية طبقت على الميكانيكا، ثم قال: إننا لو فرضنا أن هذه الساعة قد منحت القدرة على إيجاد ساعات أخرى، فإن ذلك لا يكون معجزة تفوق معجزة توالد الإنسان والحيوان».

وفي نفس الكتاب يقول المؤلف: (لا يقدر الآن أحد أن يقول كما قال هيكل: إنه لو أعطي ماء، ومواد كيماوية، ووقتا كافيا، لاستطاع أن يخلق إنساناً.

إن هيكل يتجاهل في دعواه الجينات الوراثية، ومسألة الحياة نفسها. فإن أول شيء يحتاج إليه، عند خلق الإنسان، هو الذرات التي لا سبيل إلى مشاهدتها، ثم سيخلق الجينات أو حملة الاستعدادات الوراثية بعد ترتيب هذه الذرات حتى يعطيها ثوب الحياة. ولكن إمكان الخلق في هذه المحاولة بعد كل هذا لا يعدو واحدا على عدة بلايين. ولو فرضنا أن هيكل نجح في محاولته، فإنه لن يسميها مصادفة، بل سوف يقررها، ويعدها نتيجة لعبقريته» اهـ.

وقاية الرحم:

رأينا فيما مر معنا أن القرآن يصف الرحم بأنه قرار مكين، أعده الله عز وجل وسطاً مناسباً لحضن الجنين وتنشئته خلال مدة الحمل إلى أن يكتمل خلقه، ووضعه الله في أحسن مكان من المرأة، حيث أحاطه بأركان عظيمة من عظم الحوض، وأربطة مفصلية، حتى يكون الجنين بعيداً عن كل المؤثرات الخارجية. وأعد فيه وسائل التغذية، والمواد التي تقر النطفة، وتساعد الجنين على النمو والحياة. وجعله يحافظ عليه تسعة أشهر لا يفلته رغم الحركة والقيام والقعود. ورأينا كيف يزود الله عز وجل الجنين وهو في الرحم، بالأسباب التي يحتاجها في الدنيا والتي تجعله قادراً على مزاولة الحياة نفسها، كالسمع والبصر واليدين والرجلين وجهاز الهضم وجهاز التنفس وغير ذلك من الأعضاء التي لم يكن يحتاجها الجنين خلال وجوده في الرحم، ولكنه سوف يحتاجها خلال خروجه إلى الدنيا، حيث أعد الله النور للبصر، والهواء للكلام والسمع والتنفس، والغذاء لجهاز الهضم وغير ذلك مما يتناسب مع خلق هذا الإنسان.

وبعد اكتمال الجنين خلال الفترة التي قدرها الله عز وجل له، نجد أن الله تعالىٰ قد زَوَّد الرحم بالأسباب التي تجعله قادراً على إخراج هذا الجنين سالماً إلى الدنيا. وإلى كل ذلك أشار القرآن الكريم بقوله تعالىٰ: ﴿ألم نَخْلُقْكُمْ مِنْ ماءٍ مَهينٍ* فَجَعَلْنَاهُ في قرارٍ مكينٍ* إلى يوم ٍ مَعْلُومٍ* فَقَدَرْنا فَنِعْمَ القادِرُون﴾ (المرسلات: ٢٣).

وبعد: فهذا القرار المكين والوسط الحساس، والمصنع الذي تتم

فيه أعظم صنعة في الوجود، ألا وهي خلق الإنسان، كيف نحافظ على سلامته ؟ وكيف نتجنب أسباب إفساده وتلويثه ؟.

لقد شرع الله عز وجل لنا في القرآن الكريم أحكاماً عملية، ووضع لنا منهاجاً تربوياً، يتعلق بالعلاقات بين الجنسين، وهو مااصطلح على تسميته اليوم بـ(التربية الجنسية).

يقول الدكتور بوكاي: «يعتقد عصرنا أنه قام بمكتشفات كثيرة في كل الميادين، ويظن أنه قد قدم جديداً فيما يتعلق بالتربية الجنسية، وأن فتح الأبواب أمام الشباب لمعرفة مشاكل الحياة، هو من مكتسبات العصر الحديث، وأن القرون الماضية كانت تتميز فيما يخص هذا الموضوع بظلام دامس يقول الكثيرون إن الأديان، دونما تحديد هي المسؤولة عنه.

غير أن كل ما عرضناه ـ ما عرضه في كتابه من الأدلة ـ لهو دليل على أنه، منذ أربعة عشر قرناً تقريباً، سيقت إلى معرفة الناس مسائل نظرية، إذا جاز القول، عن التناسل الإنساني، وذلك بقدر المستطاع، حيث أنه لم تكن هناك معلومات تشريحية وفسيولوجية تسمح بالإفاضة، كان استخدام لغة بسيطة في متناول فهم مستمعي الرسالة ضرورياً حتى يمكن أن يفهوا ما يقال.

لم تمر الرسالة على الجوانب العلمية مرّ الكرام. بل إننا نجد في القرآن حشداً من التفاصيل عن الحياة العملية، وفيما يختص بالسلوك الذي يجب أن يتبعه الناس في عديد من ظروف حياتهم. ولم يستبعد القرآن الحياة الجنسية.

وتشير عبارات قرآنية إلى سلوك الرجال في علاقتهم الأثيرة مع نسائهم في ظروف معينة.

فأولاً هناك التوجيه بالسلوك اللازم في مدة الحيض، وتشير إلى ذلك الآيتان ٢٢٢ و ٢٢٣ من سورة البقرة:
﴿ويسألونكَ عَنِ المَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذَىً فاعتَزلوا النساءَ في المحيضِ ولا تَقْرَبوهُن حتّى يَطْهُرْنَ فإذا تَطَهَّرْنَ فَأْتوهُنَ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللهُ إنَّ اللهَ يُحبُّ التوابِينَ ويُحبُّ المتَطَهِّرين* نِساؤُكُمْ حَرْثٌ لَكُمْ فَأْتُوا حَرْثَكُمْ أَنَّى شِئْتُمْ وَقَدِّموا لأَنْفُسِكُمْ...﴾.

ولبداية هذه العبارة معنى واضح تماماً: فتحريم إقامة علاقة جنسية مع إمرأة حائض أمر قاطع. أما الجزء الثاني فيشير إلى الحرث الذي يسبق عند الباذر وضع البذور التي ستنبت زرعا جديداً. إذاًفالعبارة تؤكد بشكل غير مباشر عبر الصورة المجازية على أهمية أن يكون واضحاً لدى الإنسان أن الهدف النهائي للعلاقة الجنسية هو الانجاب» اهـ.

ويذكر الدكتور السيد الجميلي في كتابه (الإعجاز الطبي في القرآن) قوله: «مهما بلغت درجة الفحولة والفتوة في الذكر لا بد من راحة بين حين وحين له يستعيد فيها نشاطه، وتستجم فيها أعضاؤه، حتى إذا ماارتفع المحيض، وتطهرت أنثاه، عاد إلى الجنس بشهوة جديدة وإقبال واشتياق ورغبة، ولا يخفى ما في ذلك من جمال.

والمواقعة أثناء المحيض يمقتها الطب وينفر منها علم النساء والتوليد، لأن في المحيض يحتقن الجهاز التناسلي للأنثى، ويصبح أكثر عرضة للالتهابات. وفيه تصل المقاومة للعدوى إلى مراتبها الدنيا في المرأة، إذ تصبح أكثر عرضة للأمراض المختلفة.

لذلك نرى في أكثر الأحايين ما يصيب الأنثى من أضرار بالغة وخسائر جسيمة من اللقاء الجنسي أثناء فترة الحيض، وتظهر في صورة التهابات مهبلية ورحمية، وقد تصل الالتهابات إلى قنوات فالوب أو إلى المبيضين، كما قد تصل هذه المكروبات إلى الذكر، فتحدث التهابات بمجرى البول، ومنه إلى المثانة فالحالبين فالكليتين اهـ.

والعلاقات الجنسية مسموح بها في الليل فقط طيلة فترة الإفطار من شهر رمضان - في الصيام -.

قال الله تعالىٰ ﴿أُحِلَّ لَكُمْ لَيْلَةَ الصِّيامِ الرَفَثُ إلى نِسائِكُمْ هُنَّ لباسٌ لَكُمْ وأَنْتُمْ لِباسٌ لَهُنَّ. . .﴾(البقرة: ١٨٧).

أما بالنسبة للحجاج فليس هناك أي استثناء لهم في فترة الحج. فالتحريم قاطع.

قال تعالىٰ: ﴿الحجُّ أَشْهُرٌ مَعْلوماتٌ فَمَنْ فَرَضَ فيهِنَّ الحجَّ فَلا رَفَثَ ولا فُسُوقَ ولا جِدَالَ في الحجِّ﴾(البقرة: ١٩٧).

ولا شك أن مبحث المحيض من الأمور الهامة لأمور الدين والدنيا. فمن الناحية الطبية تتعلق به سلامة الجهاز التناسلي للمرأة، واضطرابات الحيض تتعلق مباشرة بجهازها التناسلي كما تتعلق بحالتها الصحية العامة. بل إن حالتها النفسية تؤثر تأثيراً بالغاً في الحيض وانتظامه.

وأهم مؤشر لبدء الحياة التناسلية للفتاة هو بدء الحيض. . كما أن أهم علامات انتهاء هذه الحياة التناسلية هو توقف الحيض عند سن اليأس.

وكذلك يعتبر توقف الحيض أثناء الحياة التناسلية للمرأة أول علامات الحمل.. كما أن اضطرابات الحيض بزيادةٍ ونقصانٍ، أحد الأسباب المؤدية إلى العقم أو إلى الإجهاض عند حصول الحمل.

أما أهمية الحيض من الناحية الدينية فلا تكاد تضارعها وظيفة أخرى من وظائف الجسم الفسيولوجية. فبه تتعلق أنواع العبادات كالصلاة والصوم والطواف وقراءة القرآن ومس المصحف واللبث في المسجد وكلها تمنع أثناء الحيض... كما أن الجماع يمنع أثناء الحيض لما يحصل منه من أذى. ويتعلق بالحيض أحكام كثيرة منها عدة المطلقة وتعريف الحامل... كما يتعلق به تحديد البلوغ وما يتعلق به من واجبات دينية ودنيوية.

سن البلوغ :

ووقت البلوغ يختلف من أمة إلى أخرى كما يختلف بين الفتى والفتاة. فالفتاة أسرع نمواً من الفتى، فتبلغ في العادة قبل بلوغه، وإن كان نمو الفتى يستمر بعد أن يتوقف نمو أخته حتى ليصبح أطول وأعرض وأقوى بعد أن كان أقصر من تلك التي في سنه.

وفي البلاد الحارة يكون البلوغ مبكراً أكثر منه في البلاد الباردة. كما أن ذلك يختلف نتيجة بعض العوامل الوراثية فيختلف من شعب إلى آخر ولو كانوا يعيشون في نفس المنطقة. وقد لاحظ فقهاء الإسلام أن البلوغ لدى الفتاة قد يبكر جداً فيكون في التاسعة، وخاصة في المناطق الحارة وقد يتأخر في بعض المناطق الباردة إلى سن الثامنة عشر. وأغلب وقوعه فيما بين الثانية عشرة والخامسة عشرة في البلاد الحارة، والرابعة عشرة والسادسة عشرة في البلاد الباردة. وكذلك بلوغ الفتى قد يبكر

وخاصة في البلاد الحارة ولدى بعض الأسر والشعوب، فيكون تاماً في سن الثانية عشرة وقد يتأخر إلى سن السادسة عشرة أو حتى الثامنة عشرة. وكل ذلك يعتبر طبيعياً ولا يحتاج إلى تدخل علاجي.

تعريف الحيض وصفاته:

أخرج أبو داود وغيره قوله ﷺ لبعض النساء: «دم الحيض أسود يعرف، فإذا كان ذلك فأمسكي عن الصلاة».

ويعرف: أي له عرف ورائحة خاصة. أو يعرف أي تعرفه المرأة.

وأقل الحيض وأكثره يختلف من امرأة إلى أخرى. وقد اختلف الفقهاء في ذلك. فقال الشافعية أدنى الحيض يوم وليلة وأكثره خمسة عشر يوماً. أما الأحناف فأقل الحيض عندهم ثلاثة أيام وأكثره عشرة. وعند الإمام مالك أقل الحيض دفعة واحدة.

والجميع على أن الدم بعد خمسة عشر يوماً ليس حيضاً...

أما بالنسبة لفترة الطهر بين الحيضتين، فيتفق أغلب أهل المذاهب الأربعة في أن أقل الطهر خمسة عشر يوماً ولا حد لأكثره.

أما علماء الطب فيقولون: (إن مدة الحيض ودورته لا تختلف من امرأة إلى أخرى فحسب... وإنما قد يختلف ذلك في المرأة ذاتها من حين لآخر في حياتها التناسلية... إذ تختلف كمية الدم ومدته عند بداية البلوغ عما هو عليه عند تمام البلوغ... كما يقل دم الحيض ومدته قبل سن اليأس.. وما بين البلوغ وسن اليأس تكون العادة في أغلب النساء منتظمة وهن يعرفن موعد حيضهن ومدته ومقداره. فإذا اختلف ذلك عرفته بسرعة. وتستطيع معرفة ذلك أغلب النساء دون صعوبة.

ومدة الحيض في الغالب ستة أيام، وتحسب الدورة من بداية الحيضة إلى بداية الحيضة التي تليها. ومدتها في أغلب النساء ٢٨ يوماً.. قد تزيد أو تنقص يوماً أو يومين.

أما لون دم الحيض فهو أسود.. أما الدم الأحمر المشرق فإنه دم غير طبيعي[٤٤]. وسبب الحيض هو أن الرحم يعد نفسه لاستقبال البويضة الملقحة للتعشيش فيه بإعداد الغذاء والدماء والغشاء المبطن للرحم من الداخل، فإذا لم يحصل تلقيح للبويضة، انسلخ الغشاء وتفتت وانفجر ما تحته من أوعية دموية، فيخرج منها الدم المحتقن أسود أكمد وهو دم الحيض محتوياً على قطع من الغشاء المبطن للرحم مفتتة.

أما الاستحاضة فهي دم غير طبيعي كما مر من أقوال العلماء. ولا يكون أسوداً وإنما يكون أحمراً مشرقاً.

ورسول الله ﷺ قال لفاطمة بنت أبي حبيش رضي الله عنها وقد كانت تستحاض «دم الحيض أسود يعرف، فإذا كان ذلك فامسكي عن الصلاة، وإذا كان الآخر فتوضئي وصلي فإنما هو عرق». رواه البخاري.

الوطء في المحيض:

قال تعالىٰ: ﴿ويَسْألونَكَ عنِ المَحِيضِ قُلْ هُوَ أذىً فاعْتَزِلوا النِساءَ في المَحِيضِ ولا تَقْرَبُوهُنَّ حتَّى يَطْهُرْنَ* فإذا تَطَهَّرْنَ فَأْتوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللهُ إنَّ اللهَ يُحِبُّ التَّوابينَ ويُحِبُّ المَتَطَهِّرين﴾ (البقرة: ٢٢٢).

---

(٤٤) الدكتور دوجالد بيرد في كتابه (المرجع في أمراض النساء والولادة) عن كتاب خلق الإنسان.

وأخرج الإمام مسلم قوله ﷺ: «إن اليهود كانت إذا حاضت المرأة أخرجوها من البيت ولم يؤاكلوها ولم يجامعوها». فسأل أصحاب رسول الله ﷺ ما يصنعون فقال: «اصنعوا كل شيء إلا النكاح».

وأخرج البخاري ومسلم عن عائشة رضي الله عنها أن النبي ﷺ كان يباشر نساءه فوق الإزار - أي إذا كن حِيَّض -.

وأخرج البخاري ومسلم أن عائشة رضي الله عنها كانت تُرجِّل رأس رسول الله ﷺ وهو معتكف في المسجد وهي حائض في بيتها. وكان رسول الله ﷺ متكئاً في حجرها ويقرأ القرآن وهي حائض.

مما تقدم يتبين لنا موقف الإسلام من المرأة أثناء الحيض... لم يعتبرها الإسلام نجسة كما هو مقرر عند الكثيرين من الأمم السالفة... حيث كانوا لا يؤاكلونها ولا يشاربونها بل ويعزلونها عزلاً تاماً عن المنزل فلا تلمس شيئاً بيديها حتى لا تنجسه.

ففي سفر اللاويين من الإصحاح الخامس عشر من التوراة التي يتعبد بها اليهود والنصارى إلى اليوم ما يلي: إذا كانت امرأة ولها سيل، وكان سيلها دماً في لحمها، فسبعة أيام تكون في طمثها، وكل من مسها يكون نجساً، وكل من مس فراشها يغسل ثيابه، ويستحم بماء ويكون نجساً إلى المساء... وإن اضطجع معها رجل فكان طمثها عليه يكون نجساً سبعة أيام. وكل فراش يضطجع عليه يكون نجساً».

هذا ما يقوله اليهود ويتبعهم في ذلك النصارى لأنهم ملتزمون بالعهد القديم كما يسمونه. أما رسول الرحمة... رسول المحبة والإسلام محمد بن عبد الله صلوات الله وسلامه عليه فيقبِّل نساءه في

حيضهن ويتودد إليهن ويضطجع معهن. ولا يكلفها الا الابتعاد عن الجماع دفعاً للأذى الذي قد ينتج عنه في المحيض. ويخفف عليها الإسلام كثيراً من واجباتها أثناء الحيض. فيسقط عنها الصلاة ويعفيها من الصوم ويأمرها بالقضاء في أيام أخر... وهكذا.

أذى المحيض:

يقذف الغشاء المبطن للرحم بأكمله أثناء الحيض. ويكون الرحم متقرحاً نتيجة لذلك. تماماً كما يكون الجلد مسلوخاً. فهو معرض بسهولة لعدوان البكتريا الكاسح. ومن المعلوم طبياً أن الدم هو خير بيئة لتكاثر الميكروبات ونموها. وتقل مقاومة الرحم للميكروبات ويصبح دخول الميكروبات الموجودة على سطح القضيب يشكل خطراً داهماً على الرحم.

ومما يزيد الطين بلة أن مقاومة المهبل لغزو البكتريا تكون في أدنى مستواها أثناء الحيض، إذ يقل إفراز المهبل للحامض الذي يقتل الميكروبات. ويصبح الإفراز أقل حموضة إن لم يكن قلوي التفاعل، كما تقل المواد المطهرة الموجودة في المهبل أثناء الحيض إلى أدنى مستوى لها. ليس ذلك فحسب ولكن جدار المهبل المكون من عدة طبقات يرق أثناء الحيض. ويصبح جداره رقيقاً ومكوناً من طبقة رقيقة من الخلايا بدلاً من الطبقات التي نراها أوقات الطهر. وخاصة في وسط الدورة الشهرية حيث يستعد الجسم بأكمله للقاء الزوج.

لهذا فإن إدخال القضيب إلى الفرج والمهبل في أثناء الحيض ليس إلا إدخالاً للميكروبات في وقت لا تستطيع فيه أجهزة الدفاع أن تقاوم. كما أن وجود الدم في المهبل والرحم مما يساعد في نمو تلك الميكروبات وتكاثرها.

ومن المعلوم أن على جلد القضيب ميكروبات عديدة. ولكن المواد المطهرة والإفراز الحامض تقتلها أثناء الطهر. . . أما أثناء الحيض فأجهزة الدفاع مشلولة، والبيئة الصالحة لتكاثر الميكروبات متوفرة.

ولا يقتصر الأذى على ما ذكرناه من نمو الميكروبات في الرحم والمهبل مما يسبب التهاب الرحم والمهبل الذي كثيراً ما يزمن ويصعب علاجه. ولكن قد يتعداه إلى أشياء أخرى. فقد يمتد الالتهاب إلى قناة مجرى البول فالمثانة فالحالبين فالكلى. وأمراض الجهاز البولي خطيرة ومزمنة وتصاب كثير من النساء بحالة من الكآبة والضيق أثناء الحيض، وخاصة عند بدايته. وتكون المرأة عادة متقلبة المزاج، سريعة الاهتياج، قليلة الاحتمال. كما أن حالتها العقلية والفكرية تكون في أدنى مستوى لها أثناء الحيض. ولهذا نهى الرسول ﷺ عن تطليق المرأة أثناء الحيض وجعل السنة التطليق في الطهر حيث تكون المرأة أوفر عقلاً وأسلم مزاجاً، وهذا قد يؤثر على رجوعها إلى الصواب والحالة الأفضل أثناء الطهر مما قد يؤدي إلى رجوع زوجها عن تطليقها. وقد ورد ذلك في البخاري ومسلم في حديث عبد الله بن عمر حيث طلق زوجته وهي حائض فأمره رسول الله ﷺ أن يراجعها إلى أن تطهر.

وجدير بالذكر أن ننوه إلى أن الوطء أثناء الحيض لا يمكن مطلقاً أن ينتج حملاً، ذلك لأن خروج البويضة لا يمكن أن يتم أثناء الحيض. بل يكون خروج البويضة قبل الحيض بأسبوعين كاملين تقريباً.

هذا ولا يقتصر الأذى على الحائض في وطئها، وإنما ينتقل الأذى إلى الرجل الذي وطئها أيضاً. فإدخال القضيب إلى المهبل المليء بالدماء يؤدي إلى تكاثر المكروبات والتهاب قناة مجرى البول لدى الرجل.

وتنموا الميكروبات السبحية والعنقودية على وجه الخصوص في مثل هذه البيئة الدموية.

فالمحيض أذى للمرأة . . . ووطؤها يزيد من هذا الأذى ويجعله يستشري وينتقل إلى الزوج أيضاً. وكل ذلك جنبنا الإسلام إياه حتى لا نقع فيه كما قد وقعت فيه الأمم المعاصرة اليوم حيث يطأون الحائض.

وهكذا نظم الإسلام العلاقات الجنسية بين الجنسين بصورة علمية وصحية، غير معروفة عند غير المسلمين، ولم تكن تخطر على بال كثير من الناس. فدل ذلك على أن هذا القانون العظيم، وهذه الأحكام الشرعية الهامة، إنما هي تنزيل من رب العالمين سبحانه وتعالىٰ الذي يعلم السر وأخفى.

عبرة:

ذكر الشيخ عبد المجيد أن الدكتور موريس بوكاي ألقى محاضرة في أكاديمية العلوم الجيولوجية عام ١٩٦٧ حضرها أعضاء الأكاديمية وعرض الدكتور بوكاي عليهم الحقائق التي تتحدث عنها الآيات القرآنية والتي اكتشفت مؤخراً ثم سألهم قائلاً: أخبروني . . من أين لمحمد هذا العلم؟ هل عندكم تفسير مادي لذلك. فلم يجبه أحد. . فقال: أما أنا فعندي تفسير ذلك وهو أن محمداً رسول الله.

الحمل والولادة

قال تعالىٰ: ﴿وَوَصَّيْنا الإنْسانَ بِوالدَيْه إحْساناً* حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهَاً وَوَضَعَتْهُ كُرْهَاً وحَمْلُهُ وفِصَالُهُ ثَلاثونَ شَهْراً﴾ (الاحقاف: ١٥).

﴿وَوَصَّيْنا الإنْسانَ بِوالدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْناً على وَهْنٍ وَفِصالُهُ في عامَيْنْ﴾ (لقمان: ١٤).

ما إن تغيب العادة الشهرية عند المرأة، ويقع الحمل لديها، حتى ينقلب كيان المرأة بأكمله. ويبدأ الوهن والآلام والأوجاع كاضطراب جهازها الهضمي، حيث يبدأ الحمل عندها عادة بالغثيان والقيء وغير ذلك من الأمراض التي تصيب معظم الجسم.

وفي أثناء الحمل يأخذ الجنين من أمه كل ما يحتاجه من غذاء وهواء ومناعة، ويعطيها إفرازاته من المواد السامة لتطردها بدلاً عنه إلى خارج الجسم.

ولاتعاني الأم هذه المصاعب فحسب، ولكن حالتها النفسية تضطرب أيما اضطراب. فهي بين الخوف والرجاء، والفرح والقلق، والكآبة والضعف، تعاني كل هذه المكاره من جراء طفلها منذ حمله إلى ولادته. فإذا وضعته تواصلت المتاعب عليها بتربيته ورعايته، ومصاحبتها لنشأته وترعرعه.

ولذلك نجد رسول الله ﷺ عندما سأله سائل من أحق الناس بحسن صحبتي يارسول الله ؟ قال: «أمك» فقال الرجل ثم من ؟ قال: «أمك» قال ثم من ؟ قال: «أمك» قال ثم من ؟ قال: «أبوك» ثم أدناك فأدناك». البخاري ومسلم وغيرهما. فذكّره بصحبة أمه له.

مدة الحمل:

جاء في كتاب خلق الإنسان قول المؤلف:

«وأما أقل مدة الحمل فقد تظاهرت الشريعة والطبيعة على أنها ستة أشهر. ويتفق فيه الطب والشرع وكلام الفقهاء تمام الاتفاق. فالطب يقرر أن أقل الحمل الذي يمكنه العيش بعده ستة أشهر، وفي الواقع قليلاً ما يعيش هذا المولود».

وجاء في تفسير المنتخب:

«أقل مدة الحمل ستة أشهر لقوله تعالىٰ ﴿وحَمْلُه وفِصالُهُ ثلاثون شَهْراً﴾ وقوله تعالىٰ ﴿وفصاله في عامين﴾ وقوله تعالىٰ ﴿والوالداتُ يُرْضِعْنَ أولادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كامِلَيْنِ لِمَنْ أَرادَ أَنْ يُتِمَّ الرَضَاعَةَ﴾ (البقرة). فبإسقاط مدة الفصال عن مدة الحمل والفصال، يبقى ستة أشهر، وهذا يتفق مع ما ثبت علميا من أن الطفل إذا ولد لستة أشهر فإنه قابل للحياة»

وتعتبر مدة الحمل الطبيعية ٢٨٠ يوماً تحسب من بدء آخر حيضة حاضتها المرأة. وبما أن الحمل يحدث في العادة في اليوم الرابع عشر من بدء الحيضة تقريبا فإن مدة الحمل الحقيقة هي: ٢٨٠-١٤=٢٦٦ يوماً.

وبما أن الحساب قد يخطىء وخاصة إذا كانت العادة غير منتظمة فإن بعض الأمهات يتحدثن عن فترة حمل طويلة جداً.

والدكتور البار يرى عدم صحة ما يقوله بعض أهل الفقه من أن الحمل قد يمتد إلى سنتين أو أكثر، وذلك لأن مدة الحمل عند الأطباء لا تزيد عن شهر بعد موعده، وإلا لمات الجنين في بطن أمه. ويعتبرون مازاد عن ذلك نتيجة خطأ في الحساب. أو نتيجة الحمل الكاذب. وهو حالة تصيب النساء اللاتي يبحثن عن الإنجاب دون أن ينجبن. فتنتفخ البطن بالغازات وتتوقف العادة الشهرية، وتعتقد المرأة اعتقاداً جازماً بأنها حامل. وقد يحدث لإحدى هؤلاء الواهمات بالحمل الكاذب الذي تتصور المرأة فيه أن الجنين بقي في بطنها سنيناً. . . قد يحدث أنها تحمل فعلاً. . . فتضع طفلاً طبيعياً في فترة حمله، ولكنها نتيجة وهمها وإيهامها من حولها من قبل، تتصور أنها قد حملته لمدة ثلاث أو أربع سنوات.

أما الحمل الممتد سنيناً فإنه مستحيلٌ في الحالة الطبيعية».

أقول: ولعل ما ورد في بعض الكتب عن مثل هذا الحمل إن صح فهو من قبيل خرق العادة، كآية على قدرة الله عز وجل، والله تعالىٰ أعلم.

تحريض وتسهيل الولادة:

معلوم أن الولادة أحيانا تكون عملية صعبة وشاقة، تصاب المرأة خلالها بالخوف والذعر مع ما يصيبها من الآلام والأوجاع، وما قد يتهددها من المخاطر. ومن روائع اللطف الإلهي أن نرى القرآن الكريم يوجه المرأة في حالة المخاض إلى مجموعة أمور تساعدها على تيسير الولادة وتؤمن لها الاطمئنان والراحة أثناء الوضع.

فقد قص القرآن الكريم علينا قصة السيدة مريم العذراء أم سيدنا عيسى عليه الصلاة والسلام. عندما حملت به. فجاءها المخاض وهي

خائفة حيث واساها الوحي الأمين، وزوَّدها بعدة أمور تساعدها على الوضع.

قال الله تعالىٰ في سورة مريم: ﴿فَأَجاءَها المَخَاضُ إلى جِذْعِ النَّخْلَةِ قالَتْ ياليتني مِتُّ قَبْلَ هذا وكُنْتُ نَسْياً مَنْسِيّاً* فناداها مِنْ تَحْتِهَا ألَّا تَحْزَني قَدْ جَعَلَ رَبُّكِ تَحْتَكِ سَرِيًّا* وَهُزِّي إليكِ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطْ عَلَيْكِ رُطَباً جَنِيًّاً فَكُلي واشرَبي وَقَرِّي عَيْناً﴾ (مريم: ٢٦).

يقول الدكتور مصطفى محمود: «ونتساءل هنا لماذا الرطب ؟ إن أحدث بحث علمي عن الرطب يقول إن فيه مادة قابضة للرحم تساعد على الولادة وتساعد على منع النزيف بعد الولادة. وإن فيه مادة ملينة. ومعلوم طبياً أن الملينات النباتية تفيد في تسهيل وتأمين عملية الولادة بتنظيفها للقولون.

إن الحكمة الطبية العلمية لوصف الرطب، وتوقيتها، وتوقيت تناول الرطب مع مخاض الولادة فيه دقة علمية واضحة[٤٥].

ويقول الدكتور البار: «أظهرت العلوم الحديثة أن للرطب خاصة فوائد عديدة في حال المخاض.. منها أن الرطب تحتوي على مادة مقبضة للرحم فتنقبض العضلات الرحمية مما يساعد على إتمام الولادة... ومنع النزيف بعدها فيكون دم النفاس قليلاً.

ومن المعلوم أنه لولا رحمة الله التي جعلت الرحم ينقبض انقباضاً شديداً بعد الولادة حتى يصير مثل الكرة لنزفت النفساء حتى تموت.

---

(٤٥) عن مجلة العلم والإيمان ـ العدد ٣٠ـ١٩٧٨.

ذلك لأن فوهات دموية عديدة تنفتح بعد نزول المشيمة. وتبقى الأوعية الدموية التي كانت تصل مابين الرحم والمشيمة مفتحة ولكأنها الجداول والأنهار.. ولولا هذه الانقباضات الرحمية الشديدة لجرت الدماء من النفساء جريان الجداول والأنهار.

والرطب بذلك يساعد مساعدة قوية على تسهيل الولادة وعلى منع المضاعفات بعدها من نزيف يؤدي إلى الموت ومن حمى النفاس.. لأن الرحم التي لا تنقبض انقباضاً شديداً تكون أشد عرضة لهجوم الميكروبات.

وكذلك يحوي الرطب أنواعاً من السكر مثل الفركتوز والجلوكوز والمعادن والبروتين، فإذا أخذتها المرأة في المخاض كان ذلك من أحسن الأغذية لها. ذلك أن عملية الولادة عملية شاقة وتستهلك كمية كبيرة من الطاقة.

والرطب يعطي المرأة مواد مسهلة فتنظف الأمعاء. وذلك مما يساعد على الولادة لأن الأمعاء الغليظة والمستقيم الممتلىء بالنفايات يعيق حركة الرحم وانقباضه.

ولذا يحرص أطباء التوليد والمولدات على إعطاء الأم عند بداية المخاض حقنة شرجية لتنظيف المستقيم والأمعاء الغليظة.

وتحتاج المرأة في حالة المخاض أيضاً إلى السوائل. ولذا قال الله تعالىٰ: ﴿فَكُلِي واشْرَبي وقَرِّي عَيْنَاً﴾ .

وفيها عدة حكم... فقد أمرها بالأكل من الرطب الجني الذي ذكرنا آنفاً شيئاً من فوائده. وأمرها بالشرب من الماء الجاري تحتها لحاجة

الجسم، وخاصة أثناء بذل مجهود شاق مثل الولادة إلى السوائل. . ولكون الماء مذيباً للمواد الموجودة في الرطب فيسهل امتصاصها من الأمعاء الدقيقة. كما أمرها أن تقرَّ عينا. وتأثير الحالة النفسية على الولادة أمر بالغ الأهمية. إذ أن الخوف والقلق من أهم أسباب تعسر الولادة. . والرضا والاطمئنان من أهم أسباب تيسير الولادة.

وهذه الآيات القليلات إعجاز كامل لأنها وضحت أهم ما وصل إليه الطب في علم الولادة وبأسلوب بليغ رفيع، ومع ذلك يفهمه كل إنسان سواء كان بدوياً أم حضرياً. عالماً أم جاهلاً. . وسواء عاش في القرن الأول للميلاد أو القرن العشرين.

وقد فعلت مريم العذراء ماأخبرها به الملك فكانت ولادتها ميسرة وكان نفاسها قصيراً ﴿فَأَتَتْ بِهِ قَوْمَهَا تَحْمِلُه﴾ بعد سويعات من ولادتها. لاتحس ألماً ولاتشتكي وجعاً ولا وهناً» اهـ.

وإلى تيسير سبيل الولادة، وإخراج هذا المولود من الرحم إلى الدنيا، بهذه الطريقة العجيبة. وعبر هذا السبيل والممر الضيق الذي يسلكه الجنين من أجل خروجه. وتوسع هذا الممر بعمليات مقدرة ومعقدة لإتاحة الفرصة للجنين حتى يخرج بعد أن تم خلقه وانتهت فترة حمله. تشير الآيات القرآنية من قول الله عز وجل ﴿قُتِلَ الإنْسانُ ماأَكْفَرَهُ* مِنْ أَيِّ شيْءٍ خَلَقَهُ* مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَّرَهُ* ثُمَّ السبيلَ يَسَّرَهُ﴾(عبس: ١٧-٢٠).

إنه تقدير عظيم قدره الله عز وجل وقال عنه: ﴿أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ ماءٍ مَهينٍ* فَجَعَلْنَاهُ في قرارٍ مَكينٍ* إلى قَدَرٍ مَعْلومٍ* فَقَدَرْنا فَنِعْمَ القادِرُون﴾ (المرسلات: ٢٣).

النفاس :

يحتاج رحم المرأة والجهاز التناسلي للمرأة ليعود إلى ما كان عليه قبل الحمل إلى مدة تتراوح بين ستة وثمانية أسابيع . وفي نهايتها يعود الرحم إلى حجمه الطبيعي ويخرج دم النفاس وما يتبعه من إفرازات من الرحم ويستمر خروجه لمدة ثلاثة إلى أربعة أسابيع ، وقد تطول المدة إلى ستة أسابيع .

ومعدل المدة لدى أغلب النساء هي ٢٤ يوماً كما يراه الأطباء . وتزيد المدة إذا لم ترضع الأم ولدها .

وأقل النفاس لحظة كما قرره الفقهاء والأطباء وغالبه أربعون يوماً وقد يصل إلى الستين .

والجدير بالذكر أن بعض النساء قد يطهرن بعد ساعات أو أيام من الولادة ، ولكنهن ينتظرن إلى مضي أربعين يوماً حتى يتطهرن ويعدن إلى الصلاة والعبادات ، بينما ينبغي عليهن أن يتطهرن ويباشرن الصلاة والعبادة بعد انقطاع دم النفاس مباشرة ودون انتظار إلى مضي أربعين يوماً .

الرضاعة :

بعد أن يخرج المولود من بطن أمه يتحول رزقه وطعامه بإذن الله من الحبل السري الذي في سرته إلى ثدي أمه ، وتجب له الرضاعة . فالرضاعة في الإسلام حق المولود .

قال تعالىٰ: ﴿والوالداتُ يُرْضِعْنَ أَوْلادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كامِلَيْنِ لِمَنْ أَرادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضاعَةَ، وَعَلىٰ المولودِ لَهُ رِزْقُهُنَّ وَكِسْوَتُهُنَّ بالمَعْرُوف﴾ (البقرة: ٢٣٣).

وقال ﴿وَفِصَالُهُ في عامَيْنِ﴾ (لقمان: ١٤).

وعلى المولود له (الأب) واجب النفقة على الرضيع والمرضع حتى لو قدر بينهما الفراق والطلاق. قال تعالىٰ ﴿أَسْكِنُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ سَكَنْتُمْ مِنْ وُجْدِكُمْ ولا تُضارُّوهُنَّ لِتُضَيِّقُوا عَلَيْهِنَّ* وإن كُنَّ أولاتِ حَمْلٍ فأَنفقوا عليْهِنَّ حتَّى يَضَعْنَ حَمْلَهُنَّ* فإنْ أَرْضَعْنَ لَكُمْ فآتوهُنَّ أُجورَهُنَّ وأْتَمِروا بَيْنَكُمْ بِمَعْرُوفٍ﴾ (الطلاق: ٦).

فكيف تتم الرضاعة ؟ جاء في كتاب: معجزة القرآن:

الثدي غدة تفرز اللبن بعد الوضع مباشرة لتغذي المولود. ومن عجيب صنع الله تعالىٰ وحكمته أن يفرز الثدي في أول يوم بعد الولادة سائلاً ملينا لينظف أمعاء المولود مما فيه ويقيه عدوى الأمراض. وفي اليوم التالي يبدأ اللبن في التكون. وكلما تقدم الطفل في سنه وزادت حاجته إلى كمية أكبر وغذاء أكثر، كلما زاد مقدار اللبن الذي يفرزه الثدي، وكلما زاد كذلك مقدار الغذاء والدسم الذي يحتويه. ولذلك لا يلائم الطفل ولا يحفظ صحته لبنٌ كلبن أمه الذي صنع له خصيصاً، والذي ينزل في فمه دافئاً حلواً طاهراً خالياً من الجراثيم بل إن اللبن يحتوي على مواد واقية من عدوى الأمراض فهو غذاء ووقاء معاً.

وقد خلق الله في طرف هذا المصنع (اللبني) أي الثدي، حلمة بارزة تدخل بين شفتي الطفل ليمتص منها غذاءه. وعلم وألهم الطفل كيف يرضع فينزل من بطن أمه وهو يبحث عن شيء يرضعه. فإذا لم يجد حلمة الثدي وضع أصبعه في فمه وظل يمصه حتى يجد حلمة الثدي. وقد خلق الحكيم الخبير للمرأة ثديين ليساعد كل منهما الآخر. فإذا ما نفد اللبن من أحدهما أرضعت الأم وليدها من الثاني. فسبحان من أتقن كل شيء.

وجاء في تفسير المنتخب:

(ويجوز أن يفطم الصغير لأقل من عامين من ولادته إذا كانت صحته تعاونه على ذلك. أما إذا كانت صحته لا تعاونه ولا يستسيغ الطعام الخارجي فإنه يستمر حولين كاملين، وبعدهما يمكن أن يستغني الطفل استغناء كاملاً عن لبن الأم).

وأهم ما في لبن الأم أنه معقم وذو حرارة ملائمة لأمعاء الطفل وقلما يتوفر ذلك في استعمال القارورة. واستعمال القارورة لإرضاع الطفل يؤدي إلى كثير من النزلات المعوية الخطيرة نتيجة عدم التعقيم. ولذلك فينبغي على الأم أن تحرص على إرضاع ولدها من لبنها حفاظاً على صحته وعافيته.

- النطق والبيان -

قال الله تعالىٰ: ﴿الرحْمٰنُ عَلَّمَ القُرآن خَلَقَ الإنْسان عَلَّمَهُ البَيانَ﴾ (الرحمن: ٤).

ثلاثة أمور تميز الإنسان عن الآخر: الصورة، والصوت، والبصمة.

والإنسان الذي أعطي جهاز إرسال للأصوات والكلام، قد ركب الخالق سبحانه وتعالىٰ فيه جهاز استقبال أيضاً للصوت والكلام. فكل واحد منا مرسل مستقبل في نفس الوقت. أجهزة مركبة فيه يستخدمها من غير تعب. لكن الغريب في هذا الإنسان أنه يستخدم هذه الأجهزة ويستفيد منها وهو لا يعلم كيف تعمل! ولا يستطيع التدخل في بنائها وتكوينها وعملها، وكل دوره فيها هو استخدامها فحسب. فهي مجهزة له. وطيِّعة في يده.

أما الذي يملكها حقيقة فهو الله الذي خلقها وركبها وقدر عملها سبحانه. ولذلك قال تعالىٰ: ﴿وهو الذي أَنْشأَ لَكُمُ السَمْعَ والَأبْصارَ والَأفْئِدَة﴾ (المؤمنون: ٧٨).

وقال تعالىٰ: ﴿أَمْ مَنْ يَمْلِكُ السَمْعَ والأبْصارَ ومَنْ يُخْرِجُ الحيَّ مِنَ الميِّتِ وَيُخْرِجُ الميِّتَ مِنَ الحيِّ ومَنْ يُدَبِّرُ الأمْرَ فَسَيَقُولونَ الله فَقُلْ أفَلا تَتَّقُون﴾ (يونس: ٣١).

وجهاز الكلام عند الإنسان يبدأ من النَفْس التي تعطي المعاني إلى الدماغ. فيبدأ الدماغ بإعطاء الأوامر للأعصاب التي تعطيها للحنجرة وعضلات اللسان والفكين والشفتين والوجه. فتتحرك كل هذه الأعضاء في آن واحد وفي حركات مختلفة متناسقة كلمح البصر لإنتاج أصواتٍ في أشكال حروف وكلمات ترمز إلى المعاني المطلوبة، وتحمل على الهواء إلى جهاز استقبال الطرف الآخر لتنتقل إلى المخ عنده وتفسر بلمح البصر ويفهم الطرف الآخر ما أراد صاحبه. كل هذه العمليات المعقدة والدقيقة والمحسوبة تجري بسرعة هائلة. قال الله تعالىٰ ﴿وَمَا أَمْرُنا إلاَّ واحِدَةٌ كَلَمْحٍ بالبَصَرِ﴾(القمر: ٥٠).

ولبعض التفصيل حول عملية النطق والبيان ننقل كلاما للدكتور خالص جلبي من كتاب الطب محراب للإيمان حيث يقول:

(وأما تنظيم عملية التصويت والنطق فإنها أيضاً أعجوبة بحد ذاتها لولا أنها تحصل في كل لحظة لكل من ينطق من أبناء البشر فينسون بالألف والعادة هذه المعجزة) ثم يقول:

(إن الحبال الصوتية بفضل تقلصها وارتخائها بالإضافة إلى عضلات اللسان وغضاريف الحنجرة، وعضلات الوجه، وإطباق الشفتين، ثم الأجواف المحفورة في الجمجمة هي التي تعطي الصوت رنينه الخاص لكل إنسان بحيث يكون لكل إنسان صوته الخاص.

أما الأعصاب فهي تلعب الدور المهم في إعطاء الأوامر إلى العضلات المناسبة بحيث تتناسق هذه العضلات مع بعضها البعض فيرتخي قسم حين ينقبض قسم آخر فلا يطغى عمل على عمل، ولا يفسد عمل عضلات عمل عضلات أخرى).

وهكذا تصدر الأوامر المختلفة من المخ إلى كل هذه الأعضاء في آن واحد لتعمل في آن واحد متعاونة مع بعضها لإنتاج الكلام المؤدي للمعاني التي في النفس من غير ارتباك ولا اختلال.

إن الكلام لفي الفؤاد وإنما   جعل اللسان على الفؤاد دليلا

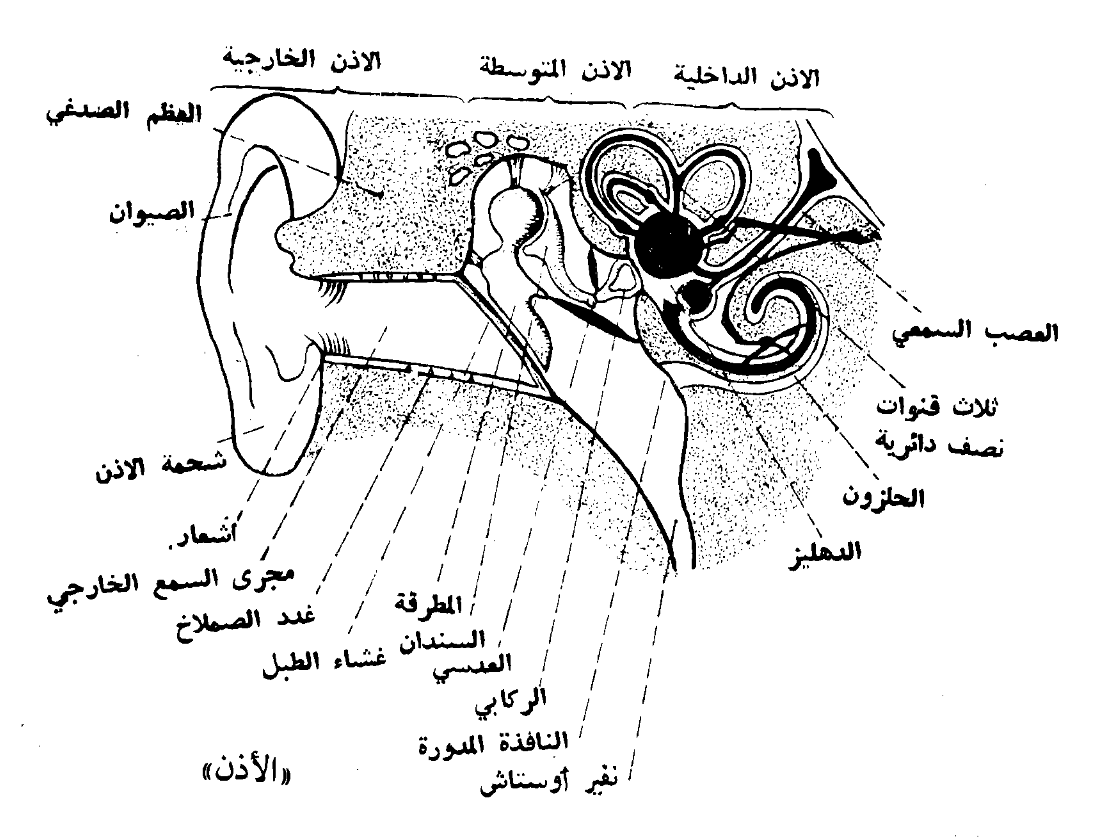
وكما قسم الله عز وجل لكل إنسان بقدرته وفضله صوته الذي خصه به كنعمة جزيلة منه. قسم له كذلك رزقه الذي خصه به كنعمة وفضل جزيل منه أيضاً. قال تعالىٰ: ﴿وفي السماءِ رِزْقُكُمْ وما توعَدُونَ* فَوَرَبِّ السماءِ والأرضِ إنَّهُ لَحَقٌّ مِثْلَما أَنَّكُمُ تَنْطِقُون﴾ (الذاريات: ٢٣).

والله تعالىٰ يقول إنه عندما خلق آدم علمه الأسماء كلها. وبذلك يكون آدم عليه السلام قد استخدم جهاز الكلام عنده بتعليم من الله عز وجل.

قال تعالىٰ: ﴿وعَلَّمَ آدمَ الأَسْماءَ كُلَّها﴾ (البقرة: ٣١) قال ابن عباس: هي هذه الأسماء التي يتعارف بها الناس. أي أسماء الموجودات. ومن لغة آدم عليه السلام نشأت اللهجات واللغات المختلفة.

أما بالنسبة للسمع، فيقول العلماء: إن الأصوات هي عبارة عن اهتزازات مختلفة ينقلها الهواء المحيط بالجسم المحدث للصوت، ويقوم الصيوان بجمع هذه الاهتزازات وتحديد اتجاهها بواسطة الالتواءات المختلفة التي فيه، ويقودها إلى مجرى السمع الخارجي فتصطدم بغشاء الطبل ويهتز هذا الغشاء، فيهتز معه عظيمات السمع التي تعمل على تضخيم الاهتزازات وتقويتها. وهذه هي وظيفة العظام الأذنية المختلفة التي خلقت بأشكال متعددة لأداء هذا الدور. وتنقل الاهتزازات إلى

النافذة البيضية فيهتز السائل البلغمي المحيطي ثم السائل البلغمي الباطني. ويؤدي ذلك إلى اهتزاز أهداب الخلايا السمعية التي في الحلزون. وهكذا يصل الاهتزاز إلى العصب السمعي الذي ينقله إلى المخ، حيث يتحول هذا الإحساس إلى إدراك سمعي نعرف بواسطته معنى هذه الاهتزازات وبالتالي معنى الصوت.



«الأذن»

وأنت تلاحظ هنا أن هذا الكلام هو وصف لآلية وصول الصوت إلى المخ أما كيفية تفسير هذه الأصوات في المخ وآلية فهم الإنسان لهذه المعاني التي ترمز إليها هذه الأصوات فذلك ما لا يعرفه أحد.

والعجيب حقا أن ترى أن لكل لإنسان صوتاً خاصاً به. وأن الأذن قادرة على تمييز هذه الأصوات كما أن العين قادرة على تمييز الصور ومعرفة أصحابها.

قال تعالىٰ: ﴿وَمِنْ آياتِهِ خَلْقُ السمواتِ والأَرْضِ واختِلافُ ألسِنَتِكُمْ وأَلْوانِكُمْ﴾ (الروم: ٢٢).

ومن العجيب حقاً أن نعلم أن للحيوانات أيضاً لغات وأصواتاً يتفاهمون بها. منها ما نسمعه ومنها ما لا نسمعه.

وقد ذكرت في ما مر أن تكوين جهاز الأذن بغشائه وعظامه وأعصابه وبقية أعضائه، وأن طريقة عمله أيضاً، ينفي نفياً تاما نظرية النشوء والارتقاء أو التطور. ويدل دلالة واضحة على أن هذا الجهاز إنما خلق خلقاً مباشراً بجميع أعضائه. ولا يمكن أن يكون قد نشأ بالتطور وذلك لأننا نراه لا يعمل إلا بمجموع أعضائه كلها.. ولو أنه كان في مرحلة من المراحل على حالةٍ لم تكن جميع أعضائه وأجزاءه مكتملة لما أمكن عمله في تلك الحالة ولكان معرضاً للضمور والتلف، إذ أن العضو الذي لا يعمل يضمر كما يقولون.

ثم إننا نرى أن تكوين هذا الجهاز يدل على حساب وتقدير من العليم الخبير الذي خلقه سبحانه وتعالىٰ. ألا ترى أن لكل عضو من أعضائه بنية تناسب وظيفته. فهذا العضو مكون من اللحم كغشاء الطبل وهذا من العظم كعظم المطرقة والسندان وهذا من العصب... وهكذا ثم إن كل عضو من أعضائه له شكل وصورة تناسب دوره. وكذلك له حجمه المناسب أيضاً، ووضع في مكانه المناسب من الجهاز.

أنظر إلى رقة غشاء الطبل. أليست محسوبة ومقدرة ؟ وانظر إلى شكله وحجمه ومكانه وبعده المناسب الذي لا يزيد ولا ينقص عن عظم المطرقة بمسافة تحقق وظيفته المطلوبة.

إن كل هذه الحسابات والتقديرات وغيرها مما قام عليه جهاز الأذن لتدل على أن التقدير والتدبير سبق إيجاد هذا الجهاز العجيب، ليكون محققا لعملية السمع.

وإلى ذلك يشير الله عز وجل بقوله: ﴿قل هو الذي أنشأكم وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلاً ما تشكرون﴾ (تبارك: ٢٣). فالله تعالىٰ هو الذي أنشأ جهاز الأذن على صورة معينة وشروط محددة تتوفر بسببها عملية السمع. وكذلك بالنسبة للعين.

ولذلك قال الله تعالىٰ: ﴿وجَعَلَ لَكُمُ السَمْعَ﴾ ولم يقل وجعل لكم آذانا. وإنما جاء بذكر الغرض من وجود الأذن ألا وهو السمع ليدل بذلك على أن السمع هو الغاية المرجوَّة من بناء وإنشاء الأذن على هذه الصورة. وكذلك لم يقل وجعل لكم أعينا، وإنما قال: ﴿والأبصار﴾ ليبين أن القدرة على الرؤية والإبصار هو الغرض من إنشاء جهاز العين على هذه الصورة والهيئة.

فإذا لاحظنا وجود الغرض والقصد من إنشاء الأذن والعين وهو تحقق السمع والبصر. عرفنا أن هناك قاصداً ومريداً لذلك هو الخالق سبحانه وتعالىٰ. وأسلوب المناقشة في الآية هو في أعلى درجات المحاجحة العلمية فإن القصد يسبق وجود المقصود. ثم يأتي وجود المقصود محققا لما سبق من القصد. ألا ترى أن ضبط الوقت هو الغرض والقصد من إنشاء الساعة على الصورة المطلوبة. وأن نظامها سبق إنشاءها في ذهن

الصانع. وأن إنشائها وتكوينها فيها بعد جاء موافقاً للنظام الذي في ذهن الصانع ومحققا للغرض الذي أراده. وهو ضبط الوقت. فالسمع والبصر كذلك ولله المثل الأعلى. وهذا ما تشير إليه الآية السابقة.

ولنتحدث قليلاً عن بعض مظاهر اللطف والعناية في خلق العين وإنشائها ليتمكن الإنسان من عملية الرؤية.

يقول العلماء: العين هي عضو الرؤية في الجسم، وبواسطتها نستطيع تقدير أشكال الأشياء وسعتها وألوانها وأبعادها.

وتتألف من نوعين من الأعضاء: الأعضاء الملحقة بالعين وكرة العين.

والأعضاء الملحقة بالعين لا علاقة لها بعملية الرؤية ونقل الصورة، فهي إما أن تكون واقية للعين تقوم بحمايتها وحفظها وإما أن تكون محركة لها تساعدها على عملية الحركة. ولكنها مظهر كبير من مظاهر العناية الربانية.

فالعين تسكن في الوجه داخل جوف عظمي يدعى الجوف الحجابي، مبطن بطبقة شحمية تحمي العين من الصدمات. أمّا من الأمام فإن جلد الجبهة عندما يمر أمام العين فإنه يصنع التوائين هما الجفنان، الجفن العلوي والجفن السفلي.

إلا أن الجلد عندما يمر أمام كرة العين ليصنع الجفن السفلي فإنه يرق كثيراً ويصبح شفافاً حتى لا يحجب الرؤية، ويدعى الملتحمة. فلاحظ هذا اللطف الإلهي!.

وفي كل جفن صفيحة من الألياف ترتكز عليها العضلات التي تفتح الأجفان وتغلقها. وفي الطرف الحر لكل جفن أشعار صغيرة تدعى الأهداب تخفف من شدة النور الوارد إلى العين، وتمنع عنها الغبار والحشرات.

لاحظ كل هذه المقاصد والأغراض من وراء خلق هذه الأعضاء. ثم هناك فوق كل عين كتلة كثيفة من الأشعار تدعى الحاجب وظيفتها منع عَرَق الجبهة من الوصول إلى العين، وتحويله إلى الخد الموافق.

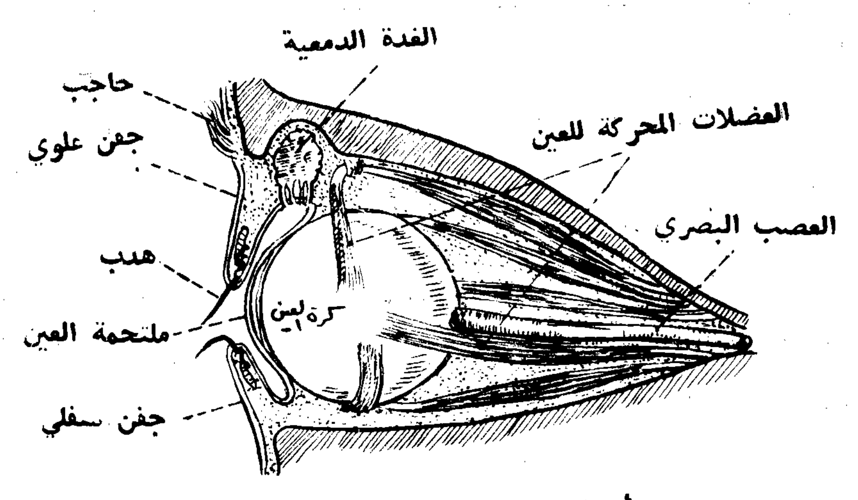
أما الأجفان فإنها تتحرك بحركة لا إرادية كل فترة لمسح العين. ولو كانت هذه الحركة إرادية خاضعة لتصرف الإنسان لاختلت بسبب نسيانه أحياناً أو شغله أحياناً أخرى، ولأصاب العين من جراء ذلك أذى كبير. علماً أن الإنسان يملك أن يحرك جفنيه بإرادته متى شاء. وذلك يخدم أغراضه أيضاً. وبذلك تكون حركتا الجفنين الإرادية وغير الإرادية خادمة للإنسان حسب حاجته.

فإذا حان النوم انطبق الجفنان غصباً عن صاحبهما، لأن عمل العين قد انتهى وليس هناك فائدة من ترك العين مكشوفة مفتوحة. بل ربما يعرضها ذلك للأذى كالغبار والحشرات، فلا بد من تغطيتها وحفظها.

أما شعر الحاجب ورموش العين فإنه ينبت إلى طول معين ثم يتوقف طوله. على خلاف شعر الرأس الذي يطول ويمتد من غير توقف. وما ذلك إلا لأن الحاجب والرمش لو طال وامتد من غير توقف لعطل عمل العين وحجب الرؤية. فسبحان الذي وضع له هذا الحد وأوقفه عنده.

وفي الوقت الذي نرى شعر الحاجب يتكاثف فوق بعضه مكونا كتلة كثيفة من الأشعار تمنع عرق الجبهة المالح الملوث من الوصول إلى العين، مع إعطاء الوجه صورة جميلة في شكل الحاجبين، فإنك ترى أن شعر رموش العين تصطف فيه الواحدة إلى جانب الأخرى، على نسق، الأطول فالأطول وذلك للتخفيف من شدة النور الوارد إلى العين (بما تلقي عليها من ظلال) ولمنع الغبار والحشرات عنها. مع ما تعطيه من جمال للعين والوجه أيضاً.

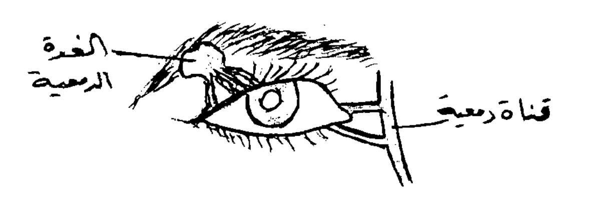
فسبحان القائل في كتابه العزيز: ﴿وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ﴾ (غافر).



الأعضاء الملحقة بالعين

وفي زاوية العين الوحشية توجد في الجوف الحجابي حفرة تحوي غدة بحجم حبة الحمص هي الغدة الدمعية التي تفرز الدمع لترطيب العين وتدفئتها وغسلها من الغبار الذي يصل إليها من الجو. وهو يسيل من الغدة الدمعية فيأخذه الجفن العلوي ويفرشه على الملتحمة التي تغطي

العين، ثم يأخذه الجفن السفلي ليفرشه على النصف السفلي من العين. وأخيراً يجتمع الدمع في أنسي العين أمام المدق بسبب دفع حركة الجفنين له ليسيل من قناة دمعية تصب في الأنف.



وفي خلق هذه القناة الدمعية ووظيفتها من اللطف الإلٰهي ما يغمر النفس بمشاعر الإحسان والفضل من الله عز وجل. فلولا هذه القناة لاضطر الدمع إلى السيل على الخدود باستمرار ولتسبب ذلك بتشويه صورة الإنسان ووقوعه بالمشقة والعناء. وقد يحدث أحياناً أن الله تعالىٰ يبتلي بعض الناس بانسداد هذه القناة. فيسيل الدمع على الخد باستمرار فيهرعون إلى الطبيب لفتحها لمعالجة هذه الحالة.

ولو سألنا أحد الملحدين: لمن ينسب هذا اللطف والتدبير في خلق هذه القناة الناقلة للدمع ؟ ألا ينسب ذلك لخالق عليم خبير ؟ ترى ماذا سيكون جوابه ؟ وإذا لم يكن في ذلك دليل على التدبير، فأين نجد التدبير والتقدير إذاً ؟!.

تقديم ذكر السمع على البصر:

يلاحظ في القرآن الكريم أن الآيات القرآنية عندما تتحدث عن نعمة السمع والبصر بما يذكر الإنسان بهذه النعمة من الله عز وجل. يقدم ذكر السمع في الترتيب على البصر. ويقدم ذكر السمع والبصر على العقل والفؤاد. كمثل قوله تعالىٰ: ﴿والله أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهاتِكُم

لا تَعْلَمُون شَيْئاً وجَعَلَ لَكُمْ السَمْعَ والَأبْصارَ والأفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرون﴾ (النحل: ٧٨).

﴿وهو الذي أَنْشأَ لَكُمْ السَمْعَ والَأبْصارَ والَأفْئِدَةَ﴾ (المؤمنون: ١٧٨).

﴿قل هو الذي أنشأكم وجعلَ لكمُ السمعَ والأبصارَ والأفئدة﴾ (تبارك: ٢٣).

وقد جاء في تفسير المنتخب عن ذلك: «أثبت الطب الحديث أن حاسة السمع تبدأ مبكرة جداً في حياة الطفل في الأسابيع القليلة الأولى. أما البصر فيبدأ في الشهر الثالث، ولا يتم تركيز الإبصار إلا بعد الشهر السادس. أما الفؤاد وهو الإدراك والتمييز فلا يتم إلا بعد ذلك. وهكذا فالترتيب الذي جاءت به الآيات القرآنية هو ترتيب ممارسة هذه الحواس».

ولا يخفى ما في آية النحل من إشارة إلى ناحية هامة جداً تتعلق بهذه الحواس، ألا وهي كونها منافذ للعلم والمعرفة والإدراك. ومن الإشارة إلى ما خلقه الله عز وجل في الإنسان من استعداده لتلقي العلم والفهم عن طريق هذه المنافذ. فالله عز وجل خلق في الإنسان استعداده للتعلم، ووهبه القدرة على التعلم، وزوده بالسمع والبصر والعقل وجعله بميزة العلم أكرم المخلوقات، وبذلك يكون الله عز وجل هو المعلم كما ذكر ذلك في سورة العلق بقوله ﴿اقْرَأْ وَرَبُّكَ الأكْرَمُ الذي عَلَّمَ بالقلمِ عَلَّمَ الإنسانَ مَالَمْ يَعْلَمْ﴾ (العلق: ٥).

ومن آيات البصر حالة تقع للإنسان عند الخوف، تشير إليها الآية القرآنية في سورة الأحزاب وهي قوله تعالىٰ: ﴿فإذا جاءَ الخوفُ رَأَيْتَهُمْ ينظرونَ إليكَ تَدُورُ أَعْيُنُهُمْ كالذي يغشىٰ عليه مِنَ الموت﴾.

جاء في تفسير المنتخب حول هذه الآية:

«تشير هذه الآية إلى حقيقة علمية لم يكن سبيلها معلوماً عند نزول القرآن الكريم. وهي دوران مقلة العين عند اقتراب الموت وعند الخوف. ومن أسباب ذلك أن شدة الخوف تذهب الوعي، فيبطل الإدراك فتختل المراكز العصبية اللاواعية في منطقة مهاد المخ فيصير شبيها بحالة الذي يغشى عليه من الموت. إذ تدور مقلته وتتسع حدقته وتثبت على اتساعها حتى يموت».

عبرة:

يالها من آية ماأعظمها .. إنه التوافق العجيب بين خلق الإنسان، بل والحيوان أيضاً، وخلق ماحوله من المجودات أيضاً.

فالشمس تمدنا بالضياء والنور بالقدر الذي يناسب استطاعتنا على الرؤية. ومافائدة نور الشمس لولا جهاز الرؤية الدقيق لدينا. وما فائدة العين لولا وصول النور الكافي من الشمس إلينا.

مافائدة جهاز الكلام لولا جهاز السمع، ومافائدة جهاز السمع لولا وجود الأصوات وقدرة الهواء على حملها إلى الآذان.

ماالفائدة من السمع والبصر لولا وجود الأفئدة والعقول ومراكز الوعي التي تستقبل ما يرى وما يسمع وتفهمه وتفسره.

إن اتصال الإنسان بالعالم الخارجي من حوله عن طريق السمع والبصر والأفئدة، قد تم تدبيره وتقديره من قبل الخالق العليم العظيم جل جلاله، بتوافق ودقة وإحكام، لا يدع مجالاً للشك بحقيقة أنه لا إله إلا الله، وإن هذا الخلق وهذه النعم، لم نمكلها لنعبث بها في هذا الكون على غير هدى. إن الله تعالىٰ قد حدد لنا ما يحل لنا أن نسمعه

من الخير وما يحرم علينا أن نسمعه من السوء، وما يحل لنا أن ننظر إليه وما يحرم علينا النظر إليه. وما يحل لنا أن نتعلمه ونفهمه وما يحرم علينا أن نعتقده ونظنه كالكفر بالله والجحود بآياته. وجعل ذلك أمانة في أعناقنا يسألنا عنها يوم القيامة.

قال تعالىٰ: ﴿إنَّ السَمْعَ والبَصرَ والفؤادَ كُلُّ أُولئكَ كانَ عَنْهُ مَسْؤولاً﴾ (الاسراء: ٣٦).

﴿أَفَحسِبْتُمْ أَنَّما خَلَقْنَاكُمْ عَبَثاً وأَنَّكُم إلينا لا تُرْجَعُون﴾ (المؤمنون: ١١٥).

فما أحوج الإنسان إلى أن يحسب حساباً لهذه المسؤولية، فلا ينظر إلاَّ إلى ما يرضي الله، ولا يسمع إلا مايرضي الله، ولا يتكلم إلا بما يرضي الله، ولايعمل إلا بطاعة الله، عسى أن يفوز يوم القيامة برضوانه وجناته، وعسى أن يجنب نفسه الخزي بدخول النار.

- معجزة البصمة -

قال الله تعالىٰ: ﴿أَيَحْسَبُ الإنسانُ أَنْ لَنْ نَجْمَعَ عِظامَهُ* بلى قادِرينَ على أَنْ نُسَوِّيَ بَنانه﴾ (القيامة: ٣-٤).

قال القرطبي: ﴿أيحسب الإنسان أن لن نجمع عظامه﴾ فنعيدها خلقاً جديداً بعد أن صارت رفاتاً - أي يوم القيامة للإحياء والبعث -.

ثم قال: ﴿بلى قادرين على نُسَوِّيَ بنانه﴾ البنان عند العرب الأصابع واحدها بنانه.

في هذه السورة التي هي سورة القيامة يقسم الله عز وجل بأنه قادر على أن يعيد (يوم القيامة) تسوية أصابع الإنسان كما كانت عندما خلقه ﴿لا أقسم بيوم القيامة ولا أقسم بالنفس اللوامة* أيحسب الإنسان أن لن نجمع عظامه* بلى قادرين على أن نسوي بنانه﴾.

وأصابع الإنسان، سواها الله عز وجل بحيث تأخذ صورة مستقلة له. فبصماته بمثابة هوية له حيث لا تشابهها بصمات غيره من الناس أبداً. ولا يخفى ما في ذلك من القدرة على الإبداع في التصوير والتسوية. والآيات السابقة تبين أن الله عز وجل الذي بلغت قدرته على الخلق كل هذا الحد. لا يعجزه أن يعيد خلق الإنسان مرة أخرى بدقة وإتقان، بحيث يعيد له صورته السابقة بكل دقائقها وتفاصيلها فهو

قادر حتى على إعادة تسوية أصابعه كما سواها له أول مرة. جاء في العدد ٢٦ لعام ١٩٧٨ من مجلة العلم والإيمان: (هذه الآية الكريمة هي منتهى العلم إذ أنه ثبت بكل الطرق العلمية قديمها وحديثها أن البصمة لا تتطابق في شخصين في العالم. وأنها مميزة للشخص نفسه وهي دليل قاطع على إثبات شخصيته. ومعمول به في كل بلاد العالم. وتأخذ بحجيته كل الأنظمة القانونية. والقائمون على تحقيق الأدلة الجنائية والشخصية، والقائمون على إقامة العدل بالقسطاط. ويتم تكوين (البصمة) في الجنين أثناء الحمل في الشهر الثالث من عمره. وفي الأسبوع الثالث عشر تكون البصمة قد اكتملت. وبعد اكتمالها فإنها تظل على حالها ولا تتغير. وتبقى صفة مميزة للإنسان تفرقه عن غيره.

وقد يتقارب الشكل في بصمتين لشخصين تقارباً كبيراً، ولكنهما لا يتطابقان تماماً، ولا تكون الواحدة مثل الأخرى في العالم كله، ولم يثبت هذا حتى الآن، وقد سبق القرآن الكريم بما فيه من العلم هذه الظاهرة العلمية منذ أربعة عشر قرناً.

وفي الأسرة الواحدة والعائلة الواحدة، وحتى في المجتمعات التي تكون مقفولة على أهلها، ويتزاوج فيها الأقارب من بعضهم البعض (وهي المجتمعات التي أصبحت نادرة الآن نظراً للاختلاط الكبير في المجتمعات والأجناس) نقول حتى في هذه الأماكن القليلة المحدودة أثبت العلم اختلاف البصمة بين أفرادها.

وحتى في التوائم، وفي التوأم الذي أصله من بويضة واحدة. لا تتطابق البصمة بين الأخوين الذين يتشابهان في كل شيء إلى حد كبير إلا في هذه الناحية. فتبارك الله أصدق القائلين.

وعندما يحاول الإنسان تغيير (البصمة) بكل الطرق فإنها لا تتغير، وتعاود سيرتها الأولى وشكلها الأول، إذا أحدث الإنسان بها اتلافاً كاملاً وتشويهاً يمحوها، ويحل محلها ندبة. وتكون هذه الندبات والتليفات التي حلت محل البصمة لإخفائها، دليلاً آخر من دلائل محاولة إخفاء شخصيته التي تنم وتكشف عنها بصمته.

ـ الجهاز البولي عند الإنسان ـ

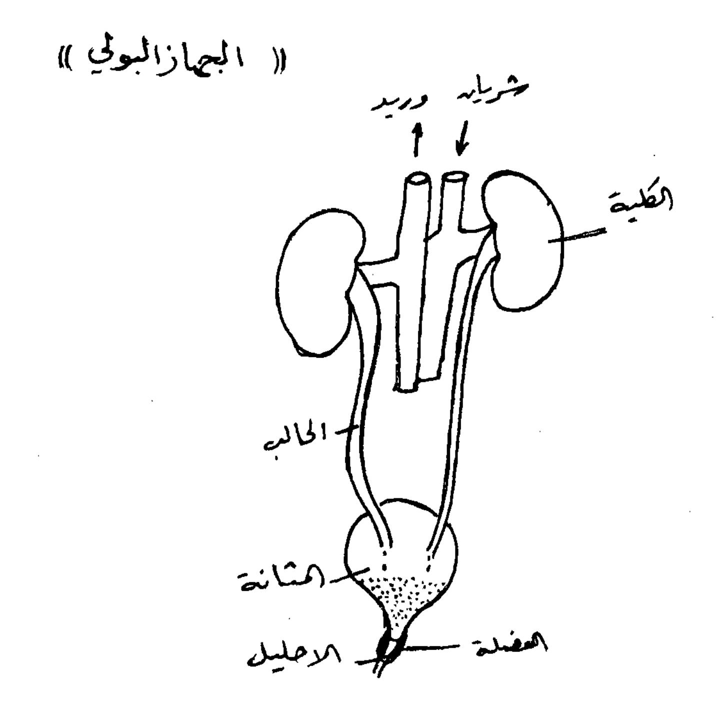
تتكون في الدم عند الإنسان مواد كثيرة ضارة وسامة، كحمض البول والبولة وأملاح ومواد أخرى مختلفة.

ولذلك فقد خلق الله عز وجل للإنسان غدتان تقعان على جانبي العمود الفقري تحت الحجاب الحاجز تسمى «الكليتان». يمر إلى كل واحدة منها فرع من شريان الدم الأبهر، فيتفرع في الكلية حيث تقوم الكلية بتصفية المواد البولية مع كمية من الماء من الدم، فيتكون البول الذي يخرج من الكلية عبر الحالب إلى المثانة نقطة نقطة.

أما الدم الذي تَخَلَّصَ من عناصره البولية، فيجتمع على شكل وريد كلوي يخرج من الكلية ليصب في الوريد الأجوف السفلي أثناء مروره بين الكليتين.

ويتجمع البول في المثانة التي هي عبارة عن كيس غشائي كروي، والتي هي بمثابة خزان صغير للبول، مربوط من مخرجه بعضلة على شكل حلقة حول الإحليل الذي يخرج منه البول تمنع خروجه.

فإذا امتلأت المثانة، تنبهت وأحدثت شعوراً بالألم خاصاً لدى الإنسان، هذا الشعور ينبه الإنسان إلى أنه قد صار عليه أن يطرح البول خارج جسده.



فإذا أراد الإنسان طرح البول انفتحت هذه العضلة، وسمحت للبول بالمرور من المثانة إلى المجرى الخارجي. ولولا هذا المخزن الصغير للبول «المثانة» ولولا هذه العضلة التي تربط مخرجه لخرج البول نقطة نقطة باستمرار. ولا يخفى ما يسببه ذلك من أذى للإنسان. فهل أدرك الإنسان مقدار لطف الله الخالق سبحانه به!.

«علم الحيوان»

عالم الحيوان، عالم مليء بالعجائب والغرائب مما يدل على تقدير الخالق جل جلاله وتدبيره. لكن أعجب مافيه من الآيات، تلك الظاهرة التي تشير إليها الآية القرآنية من قوله تعالى: ﴿وما من دابّةٍ في الأرض ولا طائرٍ يطير بجناحيه إلا أممٌ أمثالكم * مافرّطْنا في الكتاب من شيء ثم إلى ربهم يُحشرون﴾ (الأنعام: ٣٨).

فالحيوانات والدواب والطير والأنعام والحشرات... إلى غير ذلك من أصناف المخلوقات الحية أمم كالأمم البشرية من حيث وجودها على الأرض وحاجاتها إلى الطعام والشراب والحياة، ودورها ووظائفها في قيام هذه الحياة على الأرض.

فالذباب أمة، والطير أمة، والنحل أمة... وهكذا إلى مالا يحصى من أنواع الأحياء المختلفة. ولكل أمة من هذه الأمم أرزاق وآجال، وطبيعة في الحياة مختلفة عن غيرها من الأمم الأخرى. لكن الذي يدهش العقول والألباب هو السؤال الذي يطرح نفسه هنا: كيف تعيش هذه الأمم مع بعضها ضمن ما يسمى بالتوازن البيئي ؟ ومن الذي يوفر حصول هذا التوازن بينها، فلا تطغى أمة على أمة، ولا تفسد ولا تختل أسباب الحياة على الأرض ؟.

يجيبنا على هذا التساؤل كتاب الله عز وجل بقوله: ﴿وما من دابة في الأرض إلا على الله رزقها * ويعلم مستقَرها ومستودَعها كلٌ في كتاب مبين﴾ (هود: ٦).

إذاً كل فرد من أفراد أي أمة من هذه الأمم محسوب له عند الله عز وجل رزقه وأجله ودوره ووظيفته في الحياة بما يحفظ حجم الأمة التي ينتمي إليها، ويضبط دورها ومهمتها. ولا بد أن يكون الأمر كذلك، وإلا لاختل نظام حياة هذه الأمم على الأرض، ولفقد التوازن فيما بينها.

فالعلماء مثلاً يقولون[٤٦] : لو أن عمر الذبابة كان عدة أعوام بدل عدة أسابيع أو أشهر لزادت أفراد هذه الأمة زيادة تملأ البر والبحر والجو، ولهلكت معها الحياة. فذبابة البيت بعد سبعة أيام من تفقيسها تصير قادرة على الطيران ووضع البيوض، وتبيض أكثر من مئة بيضة في دفعة واحدة، وتبيض مثلها كل عشرة أيام، والذبابة الواحدة تنسل تسعة أجيال في المتوسط. فإذا أحصيت سلالة ذبابتين ذكر وأنثى فربما يبلغ تعدادها في هذه الفترة (٣٣٥,٩٢٣,٢٠٠,٠٠٠,٠٠٠) ولو قدر لهذه الذرية كلها أن تعيش وينتشر الذباب في الأرض لغزت هذه الحشرة الأرض وأهلكتها.

والذبابة الواحدة تنقل أكثر من ثلاثين نوعاً من جراثيم الأمراض، وتحمل معها مايقارب من خمسة ملايين جرثومة، فما رأيك بهذا الخطر الناتج من الذباب وحده ؟!.

ويقول العلماء[٤٧] : لو أن أعداد الطيور نقصت كثيراً عما هي عليه لزادت أعداد الحشرات التي تتغذى عليها هذه الطيور، وبالتالي فسوف

(٤٦) مجلة العلم والإيمان العدد ٤١.

(٤٧) غريزة أم تقدير إلهي: شوقي أبو خليل.

تأكل هذه الحشرات جميع النباتات والمزروعات وتقضي على الحياة على الأرض.

ولو نقصت أعداد الأفاعي لزادت أعداد الفئران والجرذان، ولأهلكت هذه الجرذان والفئران المزروعات. وهكذا...

إذاً فحجم كل أمة محسوب، ليتوفر لها رزقها، وللمحافظة على أرزاق الأمم الأخرى. وهذا يقتضي ألا تولد نفس حية إلا بحساب وألا تموت إلا بحساب. وإلى ذلك الإشارة بقوله تعالىٰ: ﴿وما كان لنفس أن تموتَ إلا بإذن الله كتاباً مؤجلاً﴾ (آل عمران: ١٤٥).

وفي خلق الدواب والحيوانات آيات لأولي الألباب. ﴿ومن آياته خلقُ السمواتِ والأرض وما بَثَّ فيهما من دابّة﴾ (الشورى: ٢٩). ﴿وفي خلقكم وما يبث من دابة آيات لقوم يوقنون﴾ (الجاثية: ٤). ﴿أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خُلِقت﴾ (الغاشية: ١٧).

وهذه الآيات وغيرها تدعونا للنظر في خلق هذه الأحياء التي سخرها الله عز وجل لنا، وجعل لنا فيها منافع كثيرة. ﴿أَوَلَمْ يَروا أنا خلقنا لهم مما عَمِلت أيدينا أنعاماً فهم لها مالكون * وذلّلناها لهم فمنها رَكوبهم ومنها يأكلون * ولهم فيها منافعُ ومشاربُ أَفَلا يشكرون﴾ (يٰس: ٧٣) ـ فتعالوا لنرى بعض ما يقوله أصحاب البحث والنظر في علم الحيوان.

الأنعام: الأنعام هي البقر والغنم والماعز والإبل. وهي أصناف من الحيوانات خلقها الله عز وجل مسخرةً للإنسان ليتمكن من الاستفادة منها. وإلى ذلك الإشارة بقوله تعالىٰ: ﴿أَوَلَم يَروا أنّا خلقنا لهم مما عَمِلت أيدينا أنعاماً فهم لها مالكون * وذلّلناها لهم...﴾الآية.

وقد ذكرت بعض الآيات جملة من المنافع الأخرى على سبيل التذكير بالنعم. قال الله تعالىٰ: ﴿وجعلَ لكم من جلود الأنعام بيوتاً تَستَخِفّونها يومَ ظَعْنِكم ويوم إقامتِكم، ومن أصوافها وأوبارها وأشعارها أثاثاً ومتاعاً إلى حين﴾ (النحل: ٨٠).

وقال تعالى: ﴿والأنعامَ خلقها لكم فيها دِفْء ومنافعُ ومنها تأكلون * ولكم فيها جمالٌ حين تُريحون وحين تَسْرَحون * وتحمل أثقالكم إلى بلدٍ لم تكونوا بالغيه إلا بشقّ الأَنْفُسِ إنّ ربكم لَرَؤوف رحيم * والخيلَ والبغالَ والحميرَ لِتركبوها وزينةً ويخلق مالاتعلمون﴾ (النحل: ٨).

وقال تعالىٰ: ﴿وإنّ لكم في الأنعام لَعِبرة نُسقيكم مما في بطونه من بين فَرْثٍ ودَمٍ لبناً خالصاً سائغاً للشاربين﴾ (النحل: ٦٦). . . إلى آخر الآيات التي يبين الله تعالى لنا فيها أن هذه الأنعام مخلوقة لينتفع منها الإنسان. ولذلك ذللها الله تعالىٰ له وجعلها طيّعة لأمره وحاجته.

وفي الآية الأخيرة من سورة النحل (النحل: ٦٦) يلفت القرآن الكريم نظرنا إلى ظاهرة عجيبة تحمل لنا العبرة من قدرة الخالق جل جلاله.

فاللبن الذي يعتبر من أهم الأغذية عند الإنسان، يخرج إلينا من بطون الأنعام بعملية مدهشة.

فإناث الأنعام تأكل العشب والتبن والشعير وماشابهه، فيختلط ببعضه في الكرش، فيتكون من ذلك الفَرْث الذي نراه لو أننا فتحنا كرش حيوان مذبوح. وهو علمياً عبارة عن السليلوز ومركبات غذائية مختلفة ومختلطة بفلورا الكرش. حيث يحدث بها تخمر وتغيير في تركيبها

من جرّاء هدم فلورا الكرش لهذا السليلوز والمواد السكرية مما يؤدي إلى إنتاج ثلاثة أحماض دهنية وهي حمض الخلّيك وحمض البيوترك وحمض البروبيونيك. فتمتص الشعيرات الدموية المنتشرة حول الكرش هذه الأحماض، وذلك دون مرورها في القناة الهضمية إلى الأمعاء كما هو متبع مع باقي الغذاء، فتصل إلى الغدد اللبنية ويحدث الآتي:

يزيد حمض الخلّيك من دهن اللبن، ويزيد حمض البيوترك من بروتين اللبن، ويزيد حمض البروبيونيك من سكر اللبن.

ولقد وجد أن وجود الدهن في اللبن هو السبب في وجود الطعم المستساغ له. وكلما قلت نسبة الدهن كلما قلت استساغة اللبن في الشرب. كما وجد أيضاً أنه كلما زادت نسبة السليلوز في الغذاء زادت نسبة حمض الخليك، وبذلك تزيد كمية الدهن في اللبن وبالتالي مدى استساغته.

ثم إن إشارة القرآن الكريم إلى خروج اللبن سائغاً طيب الطعم. وخالصاً نقياً من اللون أو الطعم الكريه أو الرائحة، بينما المادة التي أتى منها وهي الفرث والدم فمعروف عنها اللون والطعم والرائحة غير المرغوبة، تدل على نعمة الخالق جل جلاله وقدرته.

مما يلفت النظر أنك ترى أن غدتَي الثديين تقومان بعملية التصفية والتمييز والاختيار وانتخاب المواد النافعة والمغذية من الدم والابتعاد عن المواد الضارة كالسموم وحمض البولة مع كونهما مختلطان بالدم ويسيران في الجسم مع مجاري الدم، فتجمعان اللبن في كيس الثدي انتظاراً لحلبه وتقديمه لبناً خالصاً سائغاً للشاربين، بينما تقوم غدتان أخريان في الجسم وهما الكليتان بعكس هذا العمل، فتقومان بامتصاص سموم الدم

وحمض البولة من الدم لطرحها خارج الجسم عن طريق الجهاز البولي.

فسبحان الذي أعطى كل شيء خَلْقه ثم هدى.

لقد أكمل الله عز وجل خَلْق كل شيء، ثم هداه وألهمه طريقة حياته ومصادر رزقه وعلمه كيف يقوم بدوره ووظيفته مع بقية المخلوقات في هذه الحياة.

انظر إلى الإبل كما قال تعالى: ﴿أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خُلِقت﴾ (الغاشية: ١٧) ماذا تجد:

جاء في تفسير المنتخب: «في خلق الإبل آيات معجزات دالة على قدرة الله ليتدبر في ذلك المتدبرون. فمن المعروف أن من صفاتها الظاهرة ما يمكّنها من أن تكون سفن الصحراء بحق. فالعينان ترتفعان فوق الرأس وترتدان إلى الخلف فضلاً عن طبقتين من الأهداب تقيانها الرمال والقذى. وكذلك المنخران والأذنان يكنفهما الشعر للغرض نفسه. فإذا ما هبت العواصف الرملية انقفل المنخران، وانثنت الأذن - على صغرها وقلة بروزها - نحو الجسم. أما القوائم فطوال تساعد على سرعة الحركة، مع مايناسب ذلك من طول العنق. وأما الأقدام فمنبسطة في صورة خفاف تمكن الإبل من السير فوق الرمال الناعمة، وللجمل كلكل تحت صدره ووسائد قرنية على مفاصل أرجله تمكنه من الرقود فوق الأرض الخشنة الساخنة في الصحراء. كما أن على جانبي ذيله الطويل شعراً يحمي الأجزاء الخلفية الرقيقة من الأذى.

أما مواهب الجمل الوظيفية فأبلغ وأبدع. فهو في الشتاء لا يطلب الماء، بل قد يعرض عنه شهرين متتاليين إذا كان الغذاء غضاً رطباً، أو أسبوعين إن كان جافاً. كما أنه قد يتحمل العطش الكامل في قيظ

الصيف أسبوعاً أو اسبوعين، يفقد في أثنائهما أكثر من ثلث وزن جسمه، فإذا ما وجد الماء تجرع منه كمية هائلة يستعيد بها وزنه المعتاد في دقائق معدودات. والجمل لا يختزن الماء في كرشه كما كان يظن. بل إنه يحتفظ به في أنسجة جسمه ويقتصد في استهلاكه غاية الاقتصاد، فمن ذلك أنه لا يلهث أبداً ولا يتنفس من فمه ولا يصدر من جلده إلا أدنى العرق، وذلك أن حرارة جسمه تكون شديدة الانخفاض في الصباح المبكر، ثم تأخذ في الارتفاع التدريجي أكثر من ست درجات قبل أن تدعو الحاجة إلى تلطيفها بالعرق والتبخر، وعلى الرغم من كمية الماء الهائلة التي يفقدها الجسم بعد العطش الطويل فإن كثافة دمه لاتتأثر إلا في الحدود، ومن ثم لا يقضي العطش عليه. وقد ثبت أن دهن السنام مخزن للطاقة يكفيه غوائل الجوع، ولكنه لا يكفيه كثيراً في تدبير الماء اللازم لجسمه.

ومازال العلماء يجدون في الجمل كلما بحثوا مصداقاً لحض الله تعالى لهم على النظر في خلقه المعجز» اهـ.

وجاء في كتاب: (الإبل كيف خُلِقت): «وغذاء الإبل خشن على الأغلب، وخاصة الألياف والأشواك القاسية والحادة كأشواك بعض الشجيرات الرعوية. ومن الملاحظات الهامة المقدرة الخاصة بالإبل على الاستفادة من المخلفات الآزوتية وتحويلها إلى بروتينات مخالفة بذلك بقية الحيوانات المجترة التي تطرح هذه المخلفات الآزوتية مع البول دون الاستفادة منها. وبذلك يتوضح الإمكانات العجيبة للإبل في الإفادة من الغذاء المتناول.

وكما ذكرنا فإن مقدرة الإبل على تحويل النباتات الشوكية التي لا تحتوي إلا على الحد الأدنى من المكونات الغذائية إلى مواد غذائية هامة

وذات فائدة كبيرة جداً، لهو دليل على ماحباه الله عز وجل به من مقدرة لا زالت سراً حتى الآن على الكثير من العلماء، وإلا فكيف يفسر أن تحول تلك الأشواك الفقيرة بالبروتين إلى بروتين حيواني نحصل عليه على هيئة لحم وحليب ووبر...

وقال أحد الخبراء العرب: ياله من حيوان عظيم يحول الشوك إلى بروتين.

ومن المعروف في تغذية الحيوان أن الحيوان لا يستطيع أن يبني جسمه أو يزود أصحابه بالحليب إلا إذا كان ما يقدم إليه من أعلاف محتوياً على المكونات الرئيسية للحليب التي عن طريق أجهزته الوظيفية يقوم بتحويلها من حالتها النباتية إلى حالتها الحيوانية. ولكن الأمر بالنسبة للإبل نجده مختلفاً تماماً» اهـ.

وهكذا... إذا علمنا أن الصحراء قليلة الماء، لا يوجد فيها من الطعام غالباً إلا الشوك، عرفنا أن الله تعالى أراد من هذه الإبل أن تكون سفن الصحراء القادرة على خدمة الإنسان من خلال قدرتها على العيش فيها بأعلى درجات الكفاءة دون غيرها من الحيوانات. واستحق النظر في خلق الإبل أن يكون من المظاهر التي تقود الإنسان إلى ملاحظة آثار اللطف والتدبير الإلهي الكبير.

١ الطير:

قال الله تعالىٰ: ﴿أَوَلَم يَروا إلى الطير مُسَخَّراتٍ في جَوِّ السماء ما يُمْسِكُهُنَّ إلاّ الله إن في ذلك لآياتٍ لِقوم يؤمنون﴾ (النحل: ٧٩).

وقال الله تعالى أيضاً: ﴿أَوَلَمْ يَروا إلى الطير فوقهم صافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ ما يُمسِكُهنَّ إلا الرحمنُ إنّه بكلِ شيءٍ بَصِير﴾ (الملك: ١٩).

هاتان هما الآياتان اللتان تطلبان منا النظر إلى خلق الطير في القرآن الكريم. ويلاحظ أنهما ابتدأتا بقوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَروا إلى الطير﴾ فاستعمل فيهما التنبيه إلى النظر إلى الطير بكلمة «يروا» وكأن في ذلك إشارة إلى أن مجرد إلقاء نظرة إلى الطير فإن الناظر يرى فيها آثار قدرة الخالق جل جلاله.

فالطيور في جمال أشكالها وتناسق ألوانها صنعةٌ دالة على المصور سبحانه وتعالى الذي أبدع صورها. لأن رؤية أشكالها الجميلة والرسوم والخطوط والألوان التي تجمل ريشها وأجسامها تطرح على الناظر سؤالاً هو: من المصور الذي صور هذه الأشكال وأبدع هذه الصور ونسق بين هذه الألوان ؟ فيكون الجواب الوحيد على ذلك التساؤل هو: الله الخالق البارىء المصور جل جلاله.

فإذا انتقلنا من مجرد إلقاء نظرة على الطيور إلى شيء من التأمل والتفكر في خلقها وجدنا مزيداً من بديع صنع الله عز وجل الذي

أحسن كل شيء خلقه. وابتعدت عنا فكرة أن يكون هذا التصوير وهذا التقدير والتدبير من غير صنع عليم خبير.

جاء في تفسير المنتخب: الطيور تطير لعدة أشياء في تكوينها. أهمها شكل الجسم الانسيابي، والبسطة في الأجنحة المزودة بالريش، والعظام المجوفة الخفيفة، والأكياس الهوائية بين الأحشاء، وهي متعلقة بالرئتين، وتمتلىء بالهواء عند الطيران فيخف وزن الجسم.

والصف: وهو أن يبسط الطائر جناحيه دون أن يحركهما. وفي طيران الطيور آيات معجزات لم نفهم بعضها إلا بعد تقدم علوم الطيران ونظريات الحركة «اللينامكا» الهوائية. ولكن أكثر ما يثير العجب هو أن يمضي الطائر في الجو بجناحين ساكنين حتى يغيب عن الأبصار.

وقد كشف العلم أن الطيور الصافة تركب متن التيارات الهوائية المساعدة التي تنشأ إما من اصطدام الهواء بعائق ما، أو من ارتفاع أعمدة من الهواء الساخن. فإذا ما كانت الريح هيّنة ظلت الأعمدة قائمة وصفت الطيور في أشكالٍ حلزونية، أما إذا اشتدت انقلبت الأعمدة أفقياً فتصف الطيور في خطوط مستقيمة بعيدة المدى.

وتتحلى الطيور عامة بخصائص منها خفة الوزن ومتانة البناء، وعلو كفاءة القلب، ودورة الدم، وجهاز التنفس، ودقة اتزانها، وانسياب أجسامها، وهي خصائص أودعها فيها العليم البصير لتحفظها في الهواء حين تبسط جناحيها أو تقبضهما.

إلا أن الطيور الصافة تتميز على سائر الطيور باختصار حجم عضلات صدورها مع قوة الأوتار والأربطة المتصلة بأجنحتها حتى تستطيع بسطها فترات طوال من غير جهد كبير.

أما الطيور صغار الأحجام، التي تعتمد في طيرانها على الرفيف، فإنها تضرب بجناحيها إلى أسفل وإلى الأمام لتوفير الدفع والرفع اللازمين لطيرانها، ثم تقبض أجنحتها. ولكنها تظل طائرة بقوة اندفاعها المكتسبة.

وهكذا يتضافر البناء التشريحي والتكوين الهندسي للطيور بكافة أنواعها على طيرانها وحفظ توازنها وتوجيه أجسامها في أثناء الطيران» اهـ.

أما مناقير الطيور فقد جعلها الله عز وجل مناسبة في خلقها لنوع الطعام الذي خصصه لها. فهناك الطائر المسمى «أبو ملعقة» منقاره سابر للطين وفي مقدمته مصفاة للطين لأن طعامه في الوحل والطين. أما الحسون فمنقاره ساحق للحبوب لأن الحبوب طعامه المفضل. والصقر الذهبي منقاره حاد ومعقوف يستطيع بواسطته أن يمزق اللحم الذي هو طعامه الأوحد. ونقار الخشب طعامه في سوق الشجر فهو مجهز بمنقار كالإزميل وأعصاب قوية في رقبته لنقر الأخشاب... وهكذا.

وبقي شيء هام جداً حيّر العلماء حتى اليوم وهو: كيف تتوجه الطيور في جو السماء وهي تهاجر آلاف الكيلومترات إلى البلاد البعيدة ثم تعود إلى أوطانها، بل إلى أعشاشها من غير أن تضيع في الفضاء الرحب.؟.

لقد قام بعض العلماء الأمريكيين بأخذ عدة طيور من مدينة إلى مدينة أخرى بعيدة عنها عدة ساعات في الطائرة بعد أن وضعوها في صناديق مظلمة. ثم أطلقوها فعادت تلك الطيور بعد فترة قصيرة إلى

مدينتها وإلى أعشاشها، ولم يعرف العلماء سر قدرتها على عودتها ومعرفة طريقها ﴿فسبحان الذي أعطىٰ كُلَّ شيءٍ خلقه ثم هدى﴾.

النحل: في القرآن الكريم سورة تسمى سورة النحل، تتحدث بعض آيات هذه السورة عن بعض جوانب حياة هذه الحشرة العجيبة التي خلقها الله عز وجل لتكون صيدلية طائرة تنتج الغذاء والدواء لكثير من الحالات المرضية المختلفة، بصورة تدل على عظيم قدرة الخالق جل جلاله وبديع صنعه.

قال تعالى: ﴿وَأَوْحىٰ ربك إلى النحل أن اتخذي من الجبال بيوتاً ومن الشجر ومما يَعْرُشون * ثم كُلي من كل الثمرات فاسلكي سُبُلَ ربك ذُلُلاً * يخرج من بطونها شرابٌ مختلف ألوانُه فيه شفاءٌ للناس إن في ذلك لآيةً لقومٍ يتفكرون﴾ (النحل: ٦٩).

فوائد النحل لا تعد ولا تحصى. ولذلك فقد قامت دراسات واسعة، وألفت كتب كثيرة وأنشئت مجلات متخصصة في جميع دول العالم لدراسة النحل والعسل، وخاصة بعد أن عرف العلماء أن العسل فيه شفاء لعدد كبير جداً من الأمراض المختلفة. كما فيه قيمة غذائية لا تضاهى.

والنحل أيضاً يقوم بدور واسع جداً في عمليات التلقيح ونقل حبوب الطلع بين الأزهار والأشجار. فالنحل عندما يخرج في أول النهار ليمتص رحيق الأزهار، ويرجع به إلى الخلية ليضعه فيها يبقى طيلة النهار لا يفتح من الأزهار إلا هذا النوع، وهذا يريح النحل، فلا يعوزه أن يحتال في فتح زهرات من نوع آخر فيطول عناؤه.. ويفيد البشرية حيث يعلق بأرجل النحلة وجسمها من حبيبات طلع الذكور من

النبات، فإذا وصل إلى زهرة أخرى أنثى علق بها بعض ذلك الطلع، فأثمر ذلك النبات بسبب حصول الإلقاح بذلك(٤٨) .

ولسنا هنا بصدد الحديث عن منافع النحل والعسل بتوسع. فإن ذلك يطول الحديث عنه. ولكننا أحببنا أن نشير إشارة موجزة إلى الفائدة الكبيرة من جراء ذكر بعض هذه الفوائد في القرآن الكريم. وخاصة عندما يلفت القرآن الكريم النظر إلى أهم مسألة تتعلق بالنحل فيقول: ﴿يخرجُ من بطونها شرابٌ مختلف ألوانُه فيه شفاءٌ للناس﴾ الآية.

يقول الدكتور على المراسي أستاذ علم الحشرات في كلية العلوم بجامعة القاهرة:

«إن النحل فعلاً يبني عشه في الكهوف والمغارات والشجر ويأكل من ثمرات الأشجار والأزهار، وفي قوله تعالى: ﴿يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه﴾ إن عسل النحل فعلاً يختلف مذاقه. فهو له طعم معين عندما يخرج من أزهار البرسيم بخلاف الثمرات الأخرى. كذلك يختلف في اللون والطعم من موسم لآخر. أثبت العلم أيضاً أن مكونات العسل لا تتخمر ولا تتعفن، وأن به الشفاء لكثير من الأمراض فهو يفيد في علاج ضعف الدورة الدموية والأمراض الباطنية، بل إن لدغة النحل نفسها قد تساعد على شفاء بعض الأمراض. كذلك في الأمراض الجلدية الدمامل المتعددة التي تظهر كثيراً ويقف الطب حائراً أمامها، عسل النحل يساعد في شفائها، كذلك في مرض الصدفية وقرح الساق المزمنة يفيد العسل في العلاج»(٤٩) .

---

(٤٨) عن كتاب غريزة أم تقدير إلهي: شوقي أبو خليل.
(٤٩) مجلة العلم والإيمان العدد ٣٠.

وقد عدد العلماء بعض الأمراض التي ينفع العسل في شفائها، منها ماذكره الدكتور محمد نزار الدقر في كتابه: «العسل فيه شفاء للناس» حيث قال:

يفيد العسل في معالجة الجروح والقروح والأمراض الجلدية المختلفة. وفي الروماتيزم، وقد جرب الدكتور أسامة شموط العسل في دهن ساقيه، حيث كان يشكو من ألم الروماتيزم منذ عدة سنوات فأخبرني بأنه شفي تماماً.

وأما في أمراض الجهاز الهضمي والقرحة فللعسل مكانة لا ترقى إليها جميع العقاقير والعلاجات الأخرى. وقد أثبت العسل وجوده في معالجة النزلات الشعبية وآفات الأنف والبلعوم والفم والتهاب الحنجرة والقصبات.

وأما بالنسبة لفقر الدم ونمو الأطفال فلم يسبق العسلَ أيٌّ علاج في سرعة الشفاء. فالعسل سريع الهضم سهل الامتصاص غني بالطاقة والبروتينات والخمائر والفيتامينات. وفي معالجة ارتفاع ضغط الدم وانخفاضه وأمراض القلب أهمية للعسل لا تقل عن أهميته في معالجة الأمراض الأخرى» اهـ.

وفي مقال عن العسل في مجلة العلم والإيمان العدد ١٢ بعد أن ذكر المؤلف فوائد كثيرة في علاج كثير من الأمراض بالعسل قال: «ولكننا عندما نسترسل لبيان فائدة عسل النحل التي توصل إليها حتى الآن علماء أمريكا وأوربا والاتحاد السوفيتي فإننا لن نخطو إلا خطوة واحدة على الطريق الطويل الشاق لأنه ليس في طاقة البشر حصر منافعه كلها، حيث صدرت وتصدر حتى الآن كتب كثيرة في هذا المجال، فهذا العالم

الروسي (يوريسن) قد أصدر كتاباً بعنوان «النحلات صيدليات مجنحة» والذي ترجم إلى عدة لغات عالمية.

كذلك صدر كتاب «النحل وصحة الإنسان» في موسكو عام ١٩٦٦ واحتوى على مجموعة كبيرة من المقالات الطبية عن فوائد عسل النحل في الاستشفاء. وخلاصة القول إن عسل النحل ماهو إلا مخزن كامل لمجموعة من العقاقير، وصيدلية نافعة يضعها الإنسان في جوفة دون أن يشعر بمرارة أو ألم عند تناولها. وليس له أعراض جانبية تؤدي للإضرار ببعض أجهزة الجسم في سبيل شفاء البعض الآخر كما نراه في جميع الأدوية المجهزة في المعامل، حيث إن معظمها بل كلها تؤدي إلى زيادة أو إظهار أي مرض آخر.

فهذا العسل يعالج النقص الضار، وينقص الزيادة غير النافعة، ويزيد النقص لاستكمال الصحة».

ونختم الحديث عن ما في العسل من الشفاء بهذا الخبر العجيب الذي ذكره الدكتور محمد نزار الدقر في كتابه: «العسل فيه شفاء للناس»

حيث قال: «تساءل الطبيب الجراثيمي «ساكيت» من كلية الزراعة بفورت كولنز كولوردو: إذا أمكن لكثير من الأغذية الطبيعية وفي مقدمتها الحليب أن تنقل الأمراض الجرثومية بالتلوث... فهل يمكن للعسل أن ينقل الأمراض بالتلوث ؟

ولقد أجرى ساكيت اختباراً علمياً عن أثر العسل على الجراثيم، فقام بزرع جراثيم مختلف الأمراض في مزارع من العسل الصافي ولبث

ينتظر. . لقد أذهلته النتيجة المدهشة. فقد ماتت جميع هذه الجراثيم وقضي عليها في عدة ساعات وإلى مدة أقصاها عدة أيام.

وأعاد الدكتور «لوكهيد» الذي يعمل في قسم الخمائر في أوتاوا بكندا، فأكد النتائج التي توصل إليها «ساكيت» من أن الجراثيم الممرضة للإنسان تموت بالعسل» وبعد. . . أفلا تعجب أيها الأخ القارىء من إشارة القرآن الكريم إلى هذا الشراب في معرض الحديث عن الاستشفاء واختصار القرآن الكريم لكل هذه النتائج بقوله: ﴿فيه شفاء للناس﴾ !.

العنكبوت:

عندما كنت أقرأ سورة العنكبوت كانت تدهشني هذه الملاحظة: سورة من سور القرآن الكريم تسمى بهذا الاسم «العنكبوت» ولا تتحدث عن العنكبوت إلا في آية واحدة من هذه السورة وهي قوله تعالى: ﴿مَثَلُ الذين اتخذوا من دونِ الله أولياءَ كَمَثَلِ العنكبوت اتخذَتْ بيتاً وإن أَوْهَنَ البيوتِ لَبَيْتُ العنكبوت لو كانوا يعلمون﴾ (العنكبوت: ٤١).

وكنت أتساءل: ترى ماالحكمة من تسمية هذه السورة الطويلة بهذا الاسم ؟

تفكرت في موضوع هذه السورة.. فإذا به يدور حول فكرة هامة جداً تتعلق بعقيدة المؤمن.. هذه الفكرة هي: الذين يتخذون من دون الله أولياء يبتغون عندهم العزة والمنفعة ويلجأون إليهم على حساب دينهم تنتظرهم عواقب وخيمة، وينقلب أولياءهم أعداءً لهم، ويتبرؤن بعد ذلك منهم، ويكونون قد سعوا إلى حتفهم بأنفسهم.

وعن ذلك يقول الله تعالى في السورة نفسها: ﴿وقال - أي إبراهيم لقومه - إنما اتخذتم من دون الله أوثاناً موَدّةَ بينِكم في الحياة الدنيا ويوم القيامة يكفر بعضُكم ببعض ويَلْعنُ بعضكم بعضاً ومأواكم النار ومالكم من ناصرين﴾ (العنكبوت: ٢٥).

ويقول تعالى في سورة البقرة: ﴿إذ تبرأ الذين اتبِعوا من الذين اتبَعوا ورأوا العذابَ وتقَطّعتْ بهم الأسبابُ وقال الذين اتبَعوا لو أن لنا كرة فنتبرأ منهم كما تبرءُوا منّا كذلك يريهم الله أعمالَهم حَسَراتٍ عليهم وماهم بِخارجين من النار﴾ (البقرة: ١٦٧).

وإذا بالقرآن الكريم يتخذ من حياة هذا الكائن مثلاً لهذه الفكرة لما في هاتين الصورتين من تشابه. والقرآن الكريم يضرب لنا من كل مثل. قال الله تعالى: ﴿ولقد ضربنا للناس في هذا القرآن من كل مثل لعلهم يتذكرون﴾ (الزمر: ٢٧).

فماذا عن تشابه مثل «بيت» العنكبوت مع مثل الذين اتخذوا من دون الله أولياء ؟.

يقول الدكتور علي المراسي أستاذ علم الحشرات في كلية العلوم في جامعة القاهرة تعليقاً على معنى هذه الآية: «لقد أثبت العلم البُعد، ذلك أن أوهن البيوت هو بيت العنكبوت، ذلك أن الأنثى هي التي تغزل البيت[٥٠]، ثم بعد التلقيح تفترس الذكر، بل وتأكل أولادها، وأيضاً الأولاد يأكلون بعضهم، فهو إذن بيت متداعٍ» اهـ.

فهناك تطابق في الصورة بين ما يحصل في بيت العنكبوت، وبين ما يحصل مع الذين يتخذون من دون الله أولياء... تطابق عجيب... جعل قصة العنكبوت مثلاً واضحاً ودقيقاً لموضوع هذه السورة فحسن أن تسمى هذه السورة بسورة العنكبوت إشارة إلى قصة العنكبوت هذه، وإلى صورة هذا المثل المشابهة لصورة موضوع السورة.

---

(٥٠) وترغب الذكر بالدخول إليه بما تقوم به أمامه من الحركات المغرية وبما تسمعه له من الألحان الطنانة، فيأوي إلى بيتها.

بقي هناك شيء عجيب آخر يجب التنويه عنه. هو أن الله تعالى قال بعد ذكر هذا المثل: ﴿مثل الذين اتخذوا من دون الله أولياء كمثل العنكبوت اتخذت بيتاً وإن أوهن البيوت لبيت العنكبوت لو كانوا يعلمون * إن الله يعلم ما يُدْعون من دونه من شيءٍ وهو العزيز الحكيم * وتلك الأمثال نضربها للناس وما يعقلها إلا العالمون﴾ (العنكبوت: ٤٣).

فبين الله عز وجل أن إدراك معنى هذا المثل يحتاج إلى علم، وأن مِثْل هذه الأمثال لا يعقلها إلا العالمون. وأن الله تعالى يعلم ما يدعون من دونه من شيء ماذا يعني وماذا يشبه فيضرب لذلك الأمثال تعليماً وتحذيراً للناس.

النمل: ما حصل معي في سورة العنكبوت حصل معي مثله في سورة النمل.

وتساءلت.. لماذا سميت هذه السورة بهذا الاسم؟

ثم بعد دراسة لمواضيع هذه السورة وبعد تدبر لها وجدت أن الله تعالى عدد في هذه السورة صوراً من الآيات الدالة على وحدانيته وقدرته وبديع صنعه، وعلمه بكل شيء. وأن حياة النمل ولغته التي ألهمه الله تعالى لها آية من هذه الآيات. وتقاس عليها لغات كل الحيوانات كالطير وغيرها.

قال تعالى: ﴿وحُشِرَ لِسليمان جنودُه من الجنِّ والإنسِ والطير فهم يُوزَعُون * حتى إذا أتوا على وادِ النمل قالت نملة ياأيها النمل ادخلوا مساكنكم لايحطمنكم سليمان وجنوده وهم لا يشعرون * فتبسم ضاحكاً من قولها وقال ربّ أَوْزِعْني أن أشكرَ نِعْمَتك التي أنعمت علي

وعلى والدَيَّ وأن أعمل صالحاً ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين﴾ (النمل: ١٩).

وبعد ذلك ذكر كلام الهدهد، ثم ذكر عدداً من آيات الله تعالى الدالة على قدرته. كمثل قوله تعالى: ﴿أمّن خلق السموات والأرض وأنزل لكم من السماء ماءً فأنبتنا به حدائق ذات بهجة ما كان لكم أن تنبتوا شجرها أءله مع الله بل هم قوم يعدلون * أمّن جعل الأرض قراراً وجعل خلالها أنهاراً وجعل لها رواسي وجعل بين البحرين حاجزاً أءله مع الله بل أكثرهم لا يعلمون﴾ (النمل: ٦١)... إلى أن قال: ﴿قل لا يعلم مَنْ في السمواتِ والأرض الغَيْبَ إلا الله وما يشعرون أيّانَ يُبْعَثون﴾ (٦٥)

وهكذا وجدت أن الله تعالى يلفت أنظارنا إلى الصور المختلفة من آيات صنع الله تعالى وقدرته لننظر فيها وندرسها ونطلع على ما خلق الله تعالى من الخلق. ونرى آثار علمه وحكمته.

لقد درس العلماء اليوم حياة النمل، واكتشفوا أسراراً كثيرة عن لغة النمل مما كان غيباً لا يعلمه إلا الله مصداقاً لقوله: ﴿قل لا يعلم مَنْ في السمواتِ والأرض الغَيْبَ إلا الله﴾ ومما أذن لهم أن يكتشفوه مصداقاً لقوله: ﴿سنريهم آياتنا في الآفاق وفي أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق﴾. فماذا وجد العلماء ؟

يقول الأستاذ شوقي أبو خليل في كتابه: غريزة أم تقدير إلهي نقلاً عن كتاب دنيا الحشرات لفروينالدلين:
«من بين الحشرات جميعاً يتشابه النمل مع الإنسان في العادات. إنه يبني المدن، ويشق الطرق ويحفر الأنفاق، ويخزن الطعام في مخازن أو صوامع

أو مستودعات خاصة به، وبعض أنواعه تقيم الحدائق، وتزرع النباتات أيضاً، ومن النمل نوع يحتفظ بمواشٍ خاصة به ‌ ‌اها، بل إن النمل أيضاً تشن قبائله الحروب بعضها على بعض، ويأخذ المنتصر أسرى من النمل الضعيف المنهزم. وبالاختصار فللنمل مدنية غريبة مختصة» اهـ.

أما الدكتور طارق مردود فيقول في مقال في جريدة تشرين تحت عنوان: «أسرار عن لغة النمل»: «بعد أن اكتشف الدكتور كارل فون فرتش لغة النحل الراقصة عام ١٩٤٩ بدأ العلماء في البحث في لغات الحشرات الأخرى.ثم قال عن النمل: النمل يفرز مادة كيمائية على الطريق الموصلة إلى مناطق الغذاء تسترشد بها بقية النملات لسلوك هذه الطريق بسهولة وسرعة. وإذا ماشاهدت جماعة من النمل تسير في خط واحد، ومررت بأصبعك ماسحاً جزءاً من هذا الخط غير المرئي، فسترى توقف مسيرة النمل وحيرته حيث تأخذ بالإتجاه يمنة ويسرة باحثة عن الطرف الآخر من الخيط الذي قطعته عندما أزلت المادة الكيميائية التي يتألف منها هذا الخيط بأصبعك.

ولكن هل لغة النمل هي لغة كيميائية فقط ؟ أم أن له لغة أخرى. هذا ماحاول كشفه باحثو القسم السيبيري لأكادمية العلوم السوڤيتية عندما درسوا سلوك نمل الغابة، وطريقته في نقل المعلومات.

وضع العلماء غذاءً للنمل في نهاية متاهة خاصة وضعوها قريبة من قرية نمل، وبعد أن اكتشفت نملة كشافة الغذاء بعد بحث طويل وعدد من التجارب والأخطاء اندفعت لتخبر النملات الراعيات مستخدمة لذلك حك قرون الاستشعار. ولمعرفة المعلومات التي تم نقلها من النملة الكشافة إلى النملات الراعيات بهذه الطريقة، قام العلماء بسرعة في

وقت «المحادثة» باستبدال المتاهة السابقة بمتاهة أخرى مماثلة تماماً وذلك لاستبعاد الأثر الكيميائي الذي تركته النملة الكشافة.

وكانت النتيجة أن النملات الراعيات تمكّنّ بسهولة من الوصول إلى الغذاء اعتماداً على المعلومات التي أَخَذْنَها من النملة الكشافة بلغة حك قرون الإستشعار، وقامت هذه النملات بعد ذلك بترك أثر كيميائي لتستخدمه باقي النملات في الوصول إلى الغذاء بسرعة.

وقد أعاد العلماء التجربة فوجدوا أنه كلما كانت المتاهة معقدة كلما طال حديث النملة الكشافة».

وهكذا يبحث العلماء في لغات الحشرات والحيوانات. والله تعالى يحدثنا عن أمثلةٍ من ذلك في القرآن الكريم، ويقول: «قل انظروا ماذا في السموات والأرض» (يونس: ١٠١). فإن النظر والدراسة لما خلق الله عز وجل من المخلوقات تزيد الإنسان المنصف إيماناً بقدرة الله عز وجل وعلمه وحكمته.

ولذلك نجد في القرآن الكريم سورةً اسمها سورة الأنعام، وأخرى اسمها سورة النحل وسورة النمل، وسورة العنكبوت، وسورة البقرة، وسورة الحديد، وسورة الرعد، وكل هذه السور وغيرها تتطرق في حديثها إلى أمثلة من الظواهر المختلفة في حياة المخلوقات للدلالة على الخالق جل جلاله.

علم النبات:

قال الله تعالى: ﴿وآيةٌ لَهمُ الأرضُ الميتة أَحْيَيناها وأخرجنا منها حباً فمنه يأكلون * وجعلنا فيها جَنّاتٍ من نخيل وأَعْنابٍ وفَجَّرنا فيها من العيون * ليأكلوا من ثمره وما عَمِلته أيديهم أفلا يشكرون * سبحان الذي خلق الأزواج كلها مماتنبت الأرض ومن أنفسهم ومما لا يعلمون﴾ (يٰس: ٣٦).

وقال تعالى أيضاً: ﴿وأنزل من السماء ماء فأخرجنا به أزواجاً من نباتٍ شَتَّى كلوا وارْعَوا أنعامكم إنّ في ذلك لآياتٍ لِأولي النُّهى﴾ (طه: ٥).

وقال تعالى: ﴿وأنزل من السماء ماءً فأخرج به مِنَ الثمراتِ رِزْقاً لكم﴾ (البقرة: ٢٢).

وقال تعالى أيضاً: ﴿ومِنْ كلِّ الثمراتِ جعلنا فيها زَوْجَين اثنين﴾ (الرعد: ٣).

وهناك آيات كثيرة تتحدث عما خلقه الله عز وجل لنا من الزرع والنبات والشجر والثمر رزقاً للناس وللأنعام والحيوان.

ومن مجموع هذه الآيات ترتسم أمامنا صور بديعة دالة على نعمة الله عز وجل ناطقة بقدرته وفضله.

فالأرض تكون ميتة لا شجر فيها ولا زرع ولا ثمر، فإذا أنزل الله تعالى عليها الماء أحياها به وأنبت فيها أزواجاً من نبات شتى طعاماً ورزقاً للعباد.

فمن الأرض الميتة تخرج النباتات الحية التي تنمو وتتكاثر وتعطي شجراً وثمراً. وإخراج الحي من الميت هو الفعل الرئيسي الذي تقوم على أساسه الحياة في النباتات والحيوانات وكل الكائنات الحية، وإليه يشير القرآن الكريم في سورٍ كثيرة منها قوله تعالى: في سورة يونس: ٣١ وسورة الروم: ١٩ ﴿يُخرج الحَيَّ منَ الميِّتِ ويُخرجُ الميِّتَ منَ الحيّ﴾ وقوله تعالى في سورة آل عمران: ٢٧ ﴿تُخرِجُ الحيّ من الميّتِ وتخرج الميّتَ من الحيّ﴾.

فكيف يخرج النبات الحي من الأرض الميتة بواسطة الماء؟

يقول الدكتور محمود درويش نائب رئيس جامعة القاهرة(٥١):

«إن التربة الطينية تحتوي على عناصر كثيرة لا حياة بها. هذه المواد تجمعها جذور النبات الممتدة في باطن الأرض وتكوّن منها خلية حيّة تنقسم وتنمو. فالحياة هنا قامت على أساس موادّ لا حياة فيها».

وجاء في كتاب «معجزة القرآن» للسيدة نعمت صدقي قولها: «إن الكائنات الحية يمكن تشبيهها بدوّامة مستمرة الحركة، تأتي إليها المادة الميتة من خارجها فتتحول في داخلها إلى مادة حية، ثم تموت تلك المادة الحية في داخلها بعد استنفاد طاقتها فتخرج منها ليحل غيرها محلها، وهذا معنى قوله تعالى: ﴿يخرج الحي من الميت ويخرج الميت من الحي﴾.

(٥١) مجلة العلم والإيمان العدد ٣٠.

فإن جميع الكائنات الحية من نبات وحيوان تتكون من مجموعات من الخلايا، بعضها من خلية واحدة وبعضها من خلايا قد تصل إلى الملايين عدّاً، هذه الخلايا الحية قد تكونت من عناصر ميتة لا حياة فيها. فغذاء النبات يتكون من مواد غير حية، أملاح وماء يمتصها النبات من التربة، ومن غاز ثاني أكسيد الكربون الذي تأخذه الأوراق من الهواء، وكل هذه المواد ميتة، ولكنها لا تظل ميتة إذا دخلت جسم النباتات بل تتحول داخله إلى خلايا حية، هذه هي عملية البناء التي يقوم بها الغذاء. وتتلخص في تحويل المواد التي لا حياة فيها إلى مواد حية تحس وتتحرك وتنمو. إلى هنا وصل علم الإنسان، أما كيفية تحولها فلا يعلمه إلا خالق الأكوان.

أما إخراج الميت من الحي، فالظفر والشعر والأسنان مثلاً مواد ميتة تخرج من اللحم الحي» اهـ.

وهكذا يخرج الله عز وجل لنا من عناصر التراب الميتة الزرع والحب والثمر. وإذا بها اللبنات الأساسية التي تبنى منها أجسادنا. فما تحتاجه أجسامنا من مواد وعناصر مختلفة نجده موجوداً في هذه النباتات والثمار المختلفة، وقد وُزع فيها بنسب مختلفة حسب حاجات الإنسان الغذائية والصحية. وبذلك ينبت الإنسان وينمو من عناصر الأرض ولكن عن طريق النباتات والثمار ولحوم الأنعام. وإلى ذلك يشير القرآن الكريم بقوله تعالى: ﴿والله أنبتكم من الأرض نباتاً﴾ (نوح)

كما وتشير الآيات القرآنية السابقة إلى قانون الزوجية «الذكور والإناث» الذي نجده في جميع المخلوقات سواء في ذلك النباتات والحيوانات والبشر وما لا نعلمه من الأحياء غير المنظورة. وبذلك تكون

الآيات القرآنية الكريمة قد أشارت إلى أعظم عبرة وموعظة في علم النبات، ألا وهي تحول عناصر التراب الميتة إلى خلايا نباتية حية في صورة زروع وثمار مختلفة يعيش عليها الإنسان والحيوان، ثم عودة هذه المواد إلى الموت في صورة نفايات الأحياء ونواتجها لتتحول إلى تراب وعناصر ميتة من جديد وهكذا.

إن دورة الحياة والموت هذه، هي من أعظم معجزات هذا الكون. ماأجمل كلام سيدنا موسى عليه الصلاة والسلام مخاطباً فرعون بالحجة القاطعة والدليل الملموس بقوله: ﴿الذي جَعَلَ لكمُ الأرضَ مَهْداً وَسَلَكَ لكم فيها سُبُلاً وأنزلَ من السماءِ ماءً فأَخرجْنا به أزواجاً من نباتٍ شَتَّى * كُلوا وارْعَوا أنعامكم إن في ذلك لَآياتٍ لأولي النُّهىٰ * منها خلقناكم وفيها نعيدكم ومنها نخرجكم تارةً أخرى﴾ (طه: ٥٥).

إن قدرة الله التي أوجدت هذا الإنسان وهذه الأحياء من التراب والأرض الميتة، فكستها ثوب الحياة، ثم أعادتها إليها ودفنتها فيها، لا يستبعد عليها أبداً أن تعيد خلق هذه الأحياء مرة أخرى بصورة مختلفة، ولا يستبعد عليها أن تجمع الناس وتحشرهم ليوم الحساب.

إن الذي بدأ الخلق قادر على أن يعيده... والحياة الآخرة ليست أغرب ولا أصعب من الحياة الدنيا. إن الله على كل شيء قدير.

خاتمة

وهكذا عرض لنا القرآن الكريم والعلم الصحيح صورة شاملة وواضحة عن هذا الكون الذي نعيش فيه، كيف خلقه الله عز وجل، وكيف يسيّره ويدبر أموره ويسيطر عليه. وكيف خلق الله تعالى هذا الإنسان فيه، وسخر كل المخلوقات لخدمته ولمصلحته. ثم أرسل إليه الرسل.. وأنزل عليه الكتب.. وخاطبه قائلاً:

﴿أَلَمْ تَرَوا أَنَّ اللهَ سَخَّرَ لكم ما في السمواتِ والأَرضِ وأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُ ظاهِرةً وباطِنةً﴾ (لقمان: ٢٠) وفي الحديث القدسي قال الله تعالى أيضاً: ابنَ آدم.. خلقت الأشياء كلها من أجلك، وخلقتك من أجلي، فلا يشغلنَّك ما خلقته من أجلك عما خلقتك من أجله. فبين الله تعالى لهذا الإنسان لماذا خلق له هذه الموجودات، ولماذا خلقه، وماذا ينتظره في الحياة الآخرة، وماهو مطلوب منه، وكيف عليه أن يعيش في هذه الدنيا، وماذا ينتظره من الحساب والسؤال يوم القيامة عن هذه الأمانة التي حمّلها الله عز وجل له.

قال تعالىٰ: ﴿أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّما خَلَقناكُمْ عَبَثاً وأَنَّكُم إلينا لاتُرْجَعون﴾ (المؤمنون: ١١٥).

وقال تعالى أيضاً: ﴿وماخلقنا السماءَ والأرضَ ومابينهما باطِلاً ذلك ظَنُّ الذين كفروا فَوَيْلٌ للذين كفروا من النار * أم نَجْعلُ الذين آمنوا وعملوا الصالحاتِ كالمُفْسِدينَ في الأرضِ أم نجعلُ المتقينَ كالفجار * كتابٌ أنزلناه إليك مبارَكٌ لِيَدَّبَّروا آياتِه ولِيَتَذَكَّرَ أولوا الألباب﴾ (ص: ٢٩).

لقد بين القرآن الكريم لنا أن لكل موجود وظيفة ودوراً في هذه الحياة. فللشمس وظيفة، وللقمر وظيفة، وللسحاب وظيفة وللنبات والحيوان وسائر المخلوقات وظائف تخدم الإنسان وتنفعه. فيا ترى ما هي وظيفة هذا الإنسان.

إنها تتلخص بقوله تعالى: ﴿وما خلَقْتُ الجنَّ والإنْسَ إلا لِيَعْبُدُنِ﴾ (الذاريات: ٥٦) إنها العبادة التي تبدأ منْ معرفة الله عز وجل وتنتهي بطاعته واتباع شريعته. حيث يكون هذا الإنسان قد فهم المعنى الصحيح للحياة. وسلك الطريق الصحيحة فيها، وهو يعدّ نفسه للحياة الآخرة.

من منشوراتنا

١ـ كفاية الألمعي في شرح قوله تعالى ﴿وقيل ياأرض ابلعي﴾ للإمام شمس الدين محمد بن محمد بن الجزري.

يبحث في اعجاز القرآن مهم لكل متخصص **باللغة** العربية أو الاطلاع على الشريعة الاسلامية من حيث الحروف والكلمات القرآنية لفظاً ومعنىً.

٢ـ شرح السراجية للسيد الشريف علي بن محمد الجرجاني.

في علم المواريث والفرائض المقدرة في كتاب الله عز وجل.

٣ـ ذم الوسواس للعلامة ابن **قدامة** المقدسي.

يناقش آفة الوسواس وكيفية القضاء علية كما ورد في أصول الشريعة الحنيفية السمحاء.

٤ـ الابتهالات والتوسلات (عدنان أبو شامة) رسالة تحتوي على:

أ ـ المنظومة الدمياطية التي تجمع أسماء الله تعالى الحسنى ومناجاته سبحانه بها لها أسرار عظيمة تقرأ ورداً يومياً وتقرأ لقضاء الحوائج الدنيوية والأخروية.

ب ـ توسلات الشيخ محي الدين بالأسماء الحسنى.

ج ـ مجموعة من الموشحات والأناشيد.

د ـ بعض الأدعية للشيخ أحمد الحارون رحمه الله تعالى.

وسيصدر للمؤلف قريباً كتب أخرى إن شاء الله تعالى.

الفهرس

الموضوع